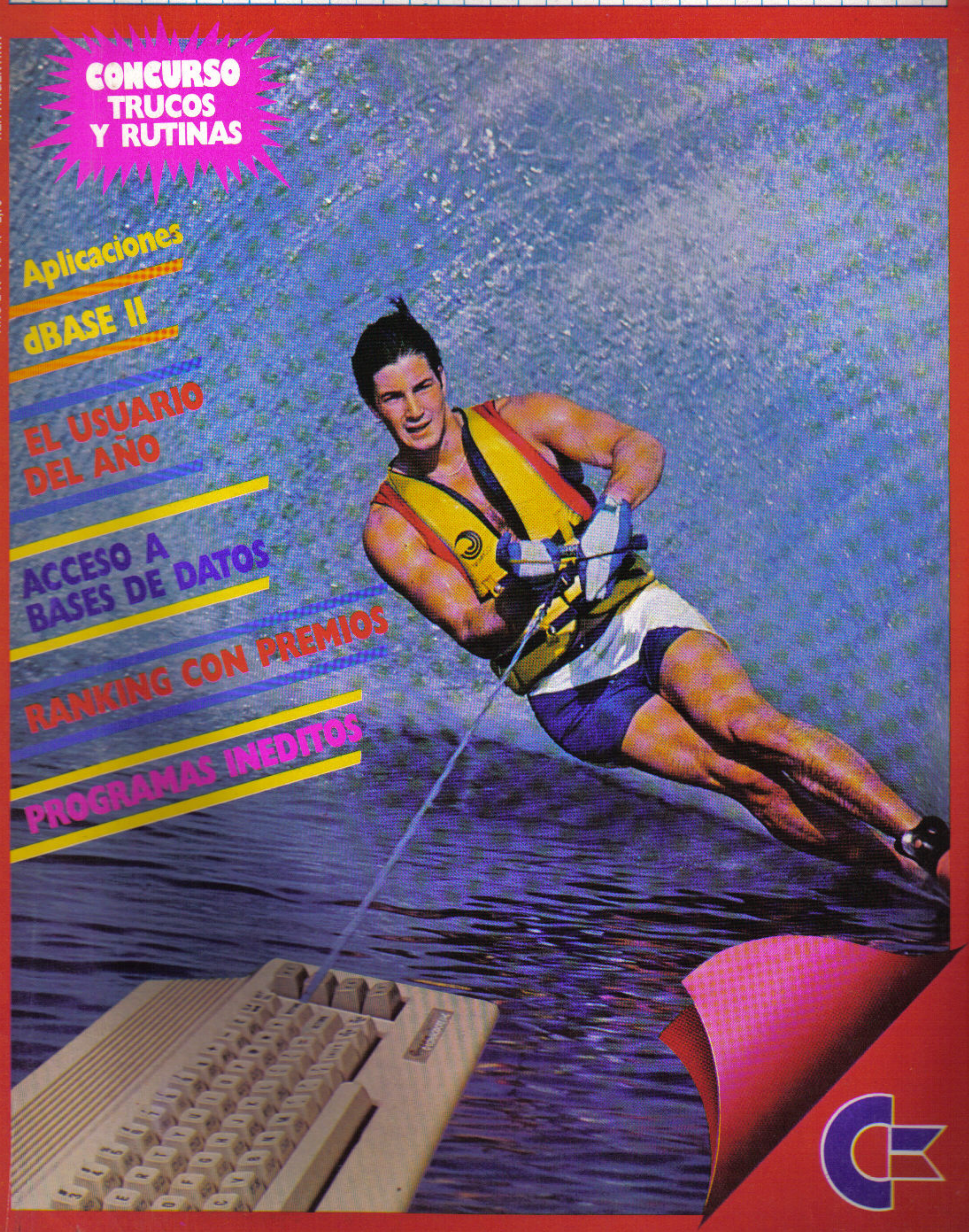
ENERO 1987

Revista del usuario de

Drean COMMODORE

REP. ARGENTINA

AÑO 2 Nº 13 # 2,70





Software/Hardware
PEEK
para...
Drean commodore
LOS CAZAFANTASMAS
TENIS INTERNACIONAL
MATEMATICAS
Futbol Internacional de Commodore
POPEYE
commodore
MPS 801
LOGO
UN LENGUAJE PARA APRENDER

SUMARIO

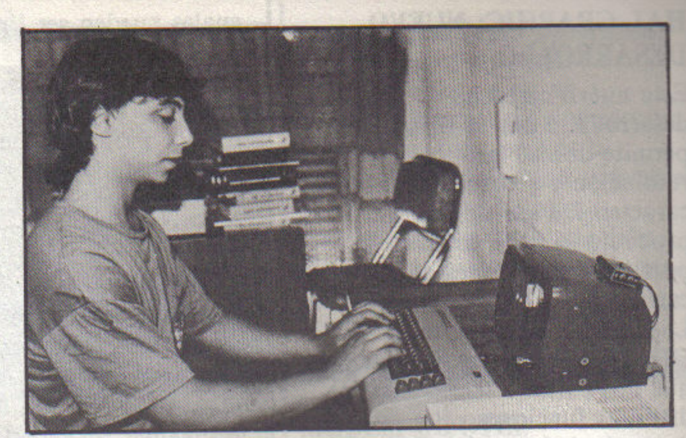
NOTICIAS DREAN COMMODORE

NOTAS TECNICAS

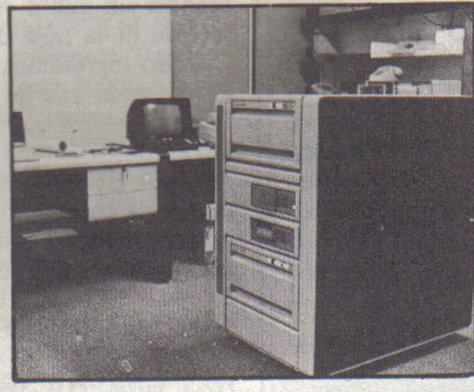
PROGRAMAS

REVISION DE SOFT

SECCIONES FIJAS

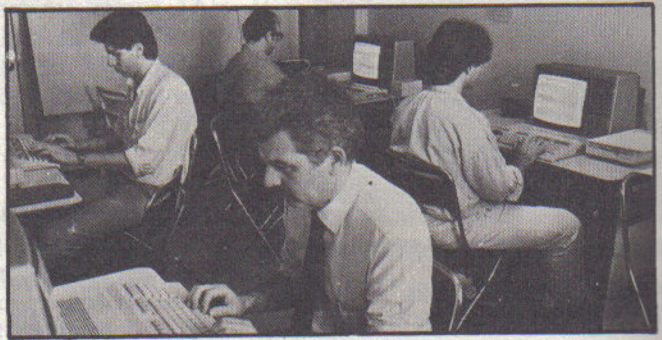


La gran cantidad de aplicaciones demuestra que la gente hace un uso inteligente de las máquinas más allá de los juegos.



Recibir las últimas noticias nacionales o del mundo, todo al instante. Ahora es posible.

Cursos, nuevas sedes, bancos de datos, ahora están más cerca de todos . La sección del Club de Usuarios se agranda.



AÑO 2 Nº 13 1987

Director General
Ernesto del Castillo

Director Editorial
Cristián Pusso

Director Periodístico
Fernando Flores

Director Financiero
Javier Campos Malbrán

Secretario de Redacción
Ariel Testori

Redacción
Cristián Parodi

Arte y Diagramación
Fernando Amengual
Tamara Migelson

Fotografía
Victor Grubicy
Eduardo Comesaña
Image Bank

Departamento de Avisos
Oscar Devoto
Nelso Capello

Departamento de Publicidad
Guillermo González Aldalur

Dream C= COMMODORE

Revista para usuarios de Drean Commodore es una publicación mensual editada por editorial **PROEDI S.A.**, Paraná 720, 5º Pis. (1017) Buenos Aires. Tel.: 46-2886 y 49-7130. Reg. Nac. de la Prop. Intelectual E.T., M. Registrada. Precio de este ejemplar, ₳ 2,70. Los ejemplares atrasados se venderán al precio del último número en circulación. Queda hecho el depósito que indica la Ley 11.723 de Propiedad Intelectual ISSN0326-8241.

Impresión: Calcotam. **Fotocromo tapa**: Columbia. **Fotocomposición**: Interamericana Gráfica S.R.L.

Distribuido en Capital: Martino, Juan de Garay 358, P.B. Capital. **Distribuidor interior**: DGP. Hipolito Yrigoyen 1450, Capital Federal. T.E.: 38-9266/9800.

NOTICIAS DREAN COMMODORE

HAL GRAPHIC: NUEVO DESARROLLO

Este nuevo cartucho desarrollado por la firma HAL permite diseñar gráficos en alta resolución y redefinir el juego de caracteres. Para utilizar este producto se debe conectar la port para conexiones de cartuchos.
La primera pantalla del HAL GRAPHIC es el menú principal, que nos permite seleccionar las distintas funciones.
A través de las teclas de función F1, F3, F5 y F7 podemos cambiar medios externos de almacenamiento (es decir cassette o diskette), editar una hoja gráfica, editar gráficos de objetos y visualizar el directorio del disco en pantalla.



Con F1 le indicamos al HAL GRAPHIC si disponemos de disco o cassette.
Con F5 editamos nuestra hoja gráfica. A través del Joystick o de las teclas del cursor podemos movernos a través de esta hoja poniendo los puntos que formarán nuestro dibujo.
Cada uno de éstos está asociado con una tecla, es decir que basta con oprimirla para ver el dibujo que ella tiene.
La celda básica (es decir la hoja) dispone de 32 x 24 puntos, los cuales pueden ser "prendidos" o "apagados".
Como antes dijimos, podemos usar el joystick (conectado en la port 1) para trasladar el cursor por la hoja.
A través de la tecla de función 7 (F7) podemos determinar la velocidad de traslación del cursor.
Cada vez que la presionemos bajaremos a la mitad de la velocidad anterior. A la cuarta vez, se seleccionará nuevamente la máxima velocidad de movimiento.
El botón del joystick se utiliza, como la barra espaciadora, para prender un punto en cualquier sección de la hoja de edición.
Cuando ingresamos en este modo, cada una de las teclas de función realiza determinadas tareas.
Así, por ejemplo, la tecla F4 prende la computadora en video inverso mientras que F8 graba en disco nuestro diseño.
La tecla F3 (editar hoja gráfica) nos permite dibujar con el joystick.
HAL GRAPHIC permite que todos nuestros diseños puedan salir por impresora del tipo de MPS 801, MPS 803 o MPS 1000 o compatibles.
HAL suministra junto con el cartucho, la garantía y el manual correspondiente, además un disco o cassette el cual tiene almacenado alguno de los tantos gráficos hechos con el HAL GRAPHIC.
Próximamente la firma entregará otro de sus nuevos productos, el HAL LOGO, que permite al usuario de los equipos Drean Commodore poder trabajar en el lenguaje de alto nivel Logo.

LANZAMIENTOS

Drean ha presentado en Buenos Aires, Córdoba y Rosario la nueva Drean Commodore 64C. El lanzamiento fue simultáneo con los Estados Unidos. En Capital Federal, la presentación de de esta nueva computadora se llevó a cabo en el Hotel Libertador, en una fiesta en



donde se emplearon luces, laser y efectos especiales.
Asistieron a la misma personalidades del mundo informático como así también periodismo especializado (ver nota en esta edición).

INTERFACE CENTRONICS

Random, creador del Fast Load argentino, nos ha acercado su interface centronic para conectar cualquier Drean Commodore 64 y 64C a una impresora paralelo que no tiene salida serie como la utilizada por los equipos Drean Commodore.

La interface se conecta en la salida serie y parte en la entrada para datassette.



CARTUCHO JDC

JDC nos ha presentado su nuevo cartucho de contabilidad general para la Drean Commodore 64 y 64C.
El cartucho se conecta en la port de expansión y se activa cuando prendemos la computadora.

NOTICIAS DREAN COMMODORE

Básicamente este nuevo cartucho nos permite realizar asientos, diario y consultas; extractos %, sumas y saldos; situación y cierre y, finalmente, realizar un mantenimiento sobre nuestros archivos.
JDC suministra junto con el programa el manual correspondiente y el diskette de archivos.
También ha lanzado el nuevo cartucho MACH 128, el cual acelera el proceso de carga de la 128.

SEGUNDA GUERRA

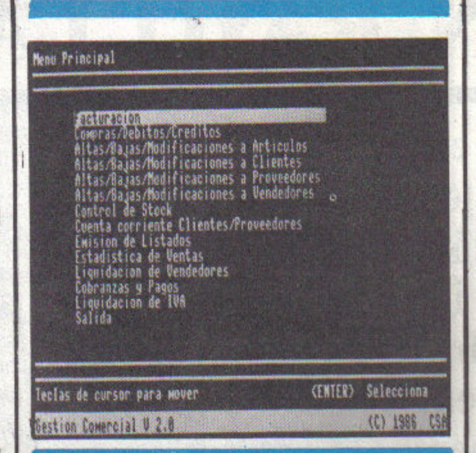
Aparecieron nuevos títulos para la Drean Commodore 64 y 64C. Algunos de ellos son los que les comentamos en nuestra sección "Revisión de Software".



Como últimas novedades podemos nombrar a ACE OF ACES, un impresionante juego aéreo.
Otros de los juegos que hemos recibido son el Warhawk, 1942, Driuds, Ace, Tai Boxing y Word Games. Mayor información brindan en Data & Chips.

MICRO COMPUTO OTRA VEZ AL ATAQUE

La firma Micro Computo luego de su exitoso SISTEMA DE GESTION COMERCIAL, sale nuevamente al mercado nacional ofreciendo un nuevo producto.



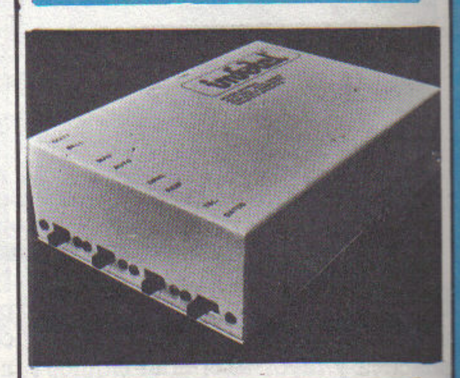
Se trata de su SISTEMA DE GESTION COMERCIAL 3.0, mejora de su antecesor. Puede trabajar con hasta 3000 artículos distintos, 2000 cuentas corrientes de clientes o proveedores, 1000 comprobantes (facturas, recibos, notas de débitos o créditos), liquidar comisiones, etc.
Incluye un Generador de Reportes, primera base de datos creada para esta computadora en la Argentina, y un procesador de texto que, entre otras funciones, permite a los usuarios del sistema confeccionar sus propios comprobantes que más tarde serán impresos.
La principal ventaja del Generador es que el reporte definido por el usuario puede ser almacenado en disco.
Además, esta nueva versión del programa fue desarrollada ampliamente en Assembler, lo que aumenta la velocidad de ejecución.

INTERFACE MIDI

Este tipo de interface nos permite controlar distintos instrumentos musicales controlándolos a través de una computadora.
Otra firma americana, Passport Designs, diseñó una interface midi para utilizarla en los equipos Commodore 64 y 64C.
La norma Midi trabaja con su propio lenguaje. Ella necesita saber qué instrumento gobernará y qué nota le enviará.
En los Estados Unidos cada vez es más frecuente escuchar a una orquesta polifónica gobernada por una computadora.
El compositor ya no va a necesitar más reunir a un grupo de músicos para probar su partitura. Sólo necesita activar el Midi y escuchar su obra tranquilamente desde su sillón.
En nuestro país existen algunas aplicaciones con esta nueva interface.

MODEM INFOTEL

Infotel ha lanzado recientemente un nuevo modem binorma, con el cual podemos acceder a las bases de datos de The Source o Compuserve.
Este modem contesta automáticamente cuando otra computadora nos llama (también via modem) o disca el número automáticamente.
Este modem es totalmente compatible para los equipos Drean Commodore, incluyendo la nueva Drean Commodore 64C.



GRABADOR DE EPROMS

Las memorias Eproms son muy especiales. Estas nos permiten grabar información y, en caso de equivocarnos, borrar los datos a través de luz ultravioleta.
Este nuevo periférico le posibilita al usuario hacer sus propias memorias Eproms para así tener sus cartridges.
De esta manera podemos hacer un programa en Basic y luego grabarlo en la Eproms.
Diseñado por Jason-Ranheim, puede ser utilizado con una Drean Commodore 64 o 64C. No está todavía en nuestro país.

COMO UN RAYO LASER

La noche se pobló de estrellas multicolores que se mezclaron con los murmullos de admiración y aprobación. Con un ritmo y tecnología acorde a la importancia del producto que se lanzaba, Drean Commodore presentó en sociedad a la computadora del momento, la 64C.



La máquina recién presentada con periféricos

En medio de la reunión se hizo el silencio. Humo, música galáctica y rayos laser eran el marco en que se movían chicas hermosas vestidas con ropas fulgurantes. Y, de pronto, apareció flotando un globo que suavemente se posó sobre una columna que estaba en medio del salón. Gran expectativa. Tensión. Los laser comenzaron a merodear al globo, lo rozaron, lo tocaron, lo recorrieron hasta que finalmente explotó y apareció la estrella de la noche: la nueva Drean Commodore 64-C.
En ese momento pareció que el piso 22 del Hotel Libertador temblaba, tales fueron los aplausos que generó la presentación de la nueva computadora de la línea que en nuestro país fabrica Drean. Fue el momento culminante de la noche.
En la presentación se dieron cita personalidades del mundo de la informática, periodistas especializados e invitados especiales para la presentación de la máquina. En total, había más de 100 personas.

El acto lo inició el gerente de publicidad de Drean Commodore, Felipe Mc Gough, quien destacó que "éste es un nuevo diseño al cual se llegó después de muchos meses de trabajo y al que le hemos incorporado algunas novedades que destacan a ésta entre las computadoras personales que hay en nuestro país en este momento".
Una de esas novedades, dijo, es la incorporación del GEOS, con el cual el usuario puede programar dibujos y composición de textos utilizando sólo el joystick.
Otro anuncio que realizó el ejecutivo es el acuerdo firmado con Siscotel S.A. para el aprovechamiento del servicio de comunicaciones e informaciones en línea Delphi, a cuya base de datos se incorpora el Club de Usuarios Drean Commodore, suministrando sus servicios bajo el rubro "Clubes y grupos".
"Con una computadora Drean Commodore y un modem de comunicaciones que permite acceder por la línea telefónica normal de Entel, los usuarios de la marca podrán tener un servicio moderno con salida hacia algunas de las bases de datos más importantes del mundo", subrayó Mc Gough.

"La C-64 es el comienzo de una línea completa de computación que vamos a introducir en un plazo muy corto dentro del mercado argentino —continuó—, y que en poco tiempo más se completará con la incorporación de la Commodore 128 y la Amiga". Precisó que con estos tres nuevos productos, la empresa completa la línea de hardware que hace 12 meses comenzó con la Drean Commodore 16 y 64.

Y como una manera de adelantar la presentación en sociedad de la 128 y la Amiga, Drean exhibió durante la fiesta de la 64-C prototipos de esas máquinas, las que fueron admiradas por los asistentes.

Mc Gough se refirió, también, a los ejecutivos que encabezan la firma. El ingeniero Sidney Capo

DREAN COMMODORE 64C


La 64-C aparece, suspendida, sobre el público



Drean Commodore 128


Ernesto Bessone


Ernesto Bessone (h).


Habla Felipe Mc Gough.

es el nuevo presidente de la empresa, y lleva más de 30 años de trayectoria dentro de Drean S.A. Ricardo Mayo (h), por su parte, es el vicepresidente. El director comercial no es otro que Ernesto Bessone (h), conocido como piloto de competición y ganador del Campeonato Argentino de Pilotos, además de ser una de las figuras del TC 2000. Con sus 28 años de edad (y casi tantos de empresa), tiene la responsabilidad de la comercialización de 100.000 computadores personales en el próximo 1987.
El ingeniero Capo, destacó la importancia que adquiere, en las actuales circunstancias, el lanzamiento de un nuevo producto al mercado argentino, cifrando sus esperanzas en el éxito que con seguridad alcanzará la 64-C.
Más tarde, los asistentes a la reunión pudieron presenciar la exhibición de una película filmada en la planta que la firma posee en la provincia de San Luis y en la que se veían las distintas alternativas de la producción de las máquinas. El proceso empieza completando el circuito impreso con los distintos chips que más tarde permitirán el funcionamiento de la computadora, insertándose así el modulador de video, el de sonido, capacitores, resistencias, y los circuitos integrados. Luego se ensambla la carcaza con la parte interna, y a partir de ahí comienzan las pruebas a que es sometida cada máquina antes de salir a la calle. Cabe destacar que la matricería es totalmente realizada en la Argentina, al igual que las teclas.
Especialmente llamó la atención de los asistentes el moderno instrumental que se pudo apreciar en la película, y que permite fabricar computadoras de alta calidad.

LA BASE DE DATOS MAS ECONOMICA

La gran cantidad de aplicaciones demuestra que la gente hace un uso inteligente de las máquinas más allá de los juegos. El hecho señala que no siempre es necesario un gran equipo para obtener grandes desarrollos.

No fue fácil la elección. Hemos recibido un número importante de trabajos, por ello al primer premio, una computadora Drean Commodore 64-C, y al segundo, una diskettera Drean Commodore 1541, se agregó un tercer premio consistente en una impresora.

El PRIMER PREMIO se lo lleva Rafael Gentile, quien diseñó una base de datos

La base, a la cual podemos acceder desde nuestras casas a través de un modem telefónico, suministra una serie de servicios, todos sin cargo alguno.

Algunos de ellos consisten en dar informaciones varias, como la de agencias noticiosas, movimiento bursátil o estado del tiempo.

También permite que los usuarios de la base puedan dejarse mensajes entre sí o enviarles comentarios al operador (Rafael).

Además, los usuarios pueden retirar programas de una biblioteca siempre cómodamente desde su casa.

El SEGUNDO PREMIO lo ganó Eduardo Fileni, residente de la localidad de La Plata, quien utilizó una Drean Commodore 64 para ejecutar partituras sobre un órgano electrónico, cuyo diseño también le pertenece.

"Hace aproximadamente seis años comencé la construcción de un órgano electrónico pretendiendo que emitiera un timbre lo más parecido posible al órgano clásico de tubos —nos dijo—. La construcción del mismo me llevó mucho trabajo y tiempo (diseño eléctrico, construcción de impresos, conexionado, etcétera)".

CONVERSANDO A 300 BAUDIOS

En lo que se refiere a los detalles técnicos, observamos que la base de datos está muy bien estudiada.

El programa que se encarga de administrar los recursos de la base, al cual podría llamar "supervisor", detecta cuándo un abonado desea conectarse. A partir de ese momento se lo interroga por su nombre de usuario y su clave de acceso.

En caso de ser un nuevo abonado, éste ingresa un código que le permite inscribirse y poder utilizar los distintos servicios de la base.

Esas informaciones se refieren a la posibilidad de tomar datos de la bolsa de valores, mercado de hacienda, estado del tiempo (los cuales son actualizados automáticamente), lectura de noticias, enviar mensajes a otros usuarios, recepción y transmisión de programas, avisos clasificados, etcétera.

Mas allá de todo lo que la base de datos de Gentile puede hacer, sería útil describir y explicar un poco el proceso de comunicación entre dos computadoras.

Desde ya, nosotros necesitamos un modem telefónico para poder conversar con la otra computadora o con una cierta base de datos.

Este, en el caso de los equipos Drean Commodore, se conecta en la port del usuario.

El enlace se realiza a través de distintos tonos o frecuencias, y se lleva a cabo cuando las frecuencias son distintas.

Es decir que la computadora que llama a la otra (denominada computadora origen) lo hace con un cierto tono.

La que nos va a recibir, denominada computadora receptora, nos contesta con otro tono, distinto al anterior.

Finalmente ese intercambio de tonos permite que las dos computadoras se unan.

Así, el enlace se lleva a cabo. Luego se comienza a enviar información de un lado a otro, codificándola también en tonos.

Toda esta codificación de frecuencias la lleva a cabo el MODEM, cuya definición es MOdulador-DEModulador.

Este es el que se encarga de codificar a distintos tonos los datos enviados hacia el otro extremo.

Por otro lado, se encarga de codificar los tonos recibidos desde la otra computadora en información binaria, la única que comprende la computadora.

En lo que respecta exclusivamente al proceso de la transmisión de información, se utilizan distintas técnicas que reducen al mínimo las probabilidades de error.

Es decir que estas técnicas permiten que un caracter enviado por una de las computadoras llegue a la otra tal cual, sin ninguna clase de "mutación".

La utilizada más frecuentemente es el chequeo de la paridad.

Esta técnica cuenta la cantidad de "1" que posee el dato a transmitir.

De acuerdo a si el resultado de la suma es par o impar, se envía junto con el caracter a transmitir un bit de paridad.

La computadora receptora cuenta también la cantidad de unos que tienen el dato recibido y compara su paridad con la enviada.

En caso de ser distintas se procede a repetir el envío de ese caracter.

Existen otras consideraciones, detalles, que se tienen en cuenta cuando se transmiten datos.

En próximos números retomaremos este tema explicando la comunicación entre dos Drean Commodore.

Nos comentó que a fines de 1985 el mayor de sus hijos comenzó a interesarse en la adquisición de una computadora. Luego de las averiguaciones correspondientes (precio vs. posibilidades de uso) decidió comprar la Drean Commodore 64.

Rafael Gentile al frente de su Commodore: la base de datos en acción.



Básicamente su objetivo era que la computadora tocase el órgano, utilizando para ello una partitura que era almacenada en la memoria.

De esta manera, y luego de la puesta a punto de un programa mitad Basic y mitad Assembler (éste último lo estudió por su cuenta ya que en un principio lo desconocía), logró que la Drean Commodore 64 ejecutase "Toccata y fuga en re menor".

El TERCER PREMIO lo obtuvo Mario Cavallín, de Quilmes, provincia de Buenos Aires.

Mario utiliza su Drean Commodore 64 para controlar por radio frecuencia a un muñeco llamado Mako.

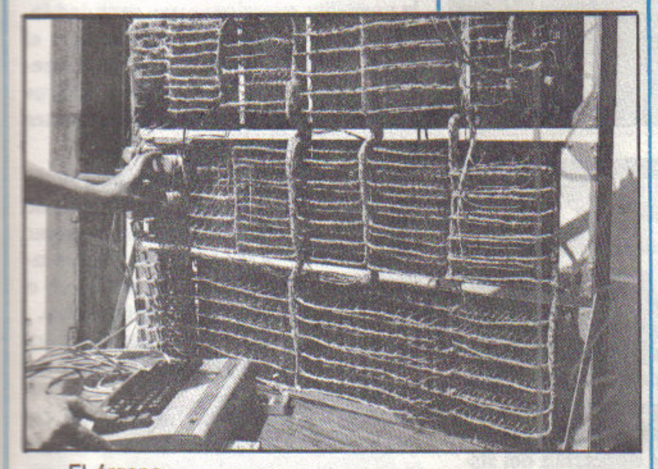
A través de una fabricación cien por ciento hogareña y empleando meses en su elaboración, hizo un muñeco que podría ser el prototipo del primer robot "humano" nacional gobernado por una Drean Commodore.

Esa no fue la idea original. El relató que Mako fue creado para ser utilizado en obras de títeres, trabajo que realiza junto con su señora.

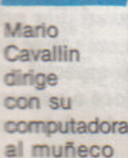
Aclaremos que Mario es técnico electrónico, mientras que su esposa es escenógrafa. La conjución de ambos permitió la elaboración final.

El muñeco, siempre gobernado por un joystick muy especial ideado también por Cavallín, puede moverse para los cuatro costados, girar, mover la cabeza, los ojos, la boca y los brazos. Como es un "títere" un tanto especial, también saluda.

Otorgar las menciones no fue tarea fácil. La Primera Mención fue otorgada a Juan Carlos Parra quien también utilizó a la Drean Commodore 64 en una aplicación original y muy útil. Creó, a fines de 1985, una interface que le permitiría utilizar



El órgano electrónico comandado por computación que desarrolló Eduardo Fileni.





Mario Cavallin dirige con su computadora al muñeco

la computadora para transmitir teletipo y telegrafía sistema Morse.
Junto con el dispositivo implementó el programa correspondiente para poder codificar los mensajes tipeados en la computadora y enviarlos al transmisor.
También realizó el software para decodificar lo recibido por el receptor.
A fines de 1986 fue designado, por razones de su trabajo, jefe del grupo de reparaciones

UNA CREATIVIDAD INAGOTABLE

Adolescente aún, pero virtual "genio" de la computación, Rafael Gentile alterna sus estudios secundarios, la salida con amigos y todas las actividades comunes a esa etapa de la vida, con la pasión por la computación. Provisto de un equipo Drean-Commodore 64, puso en marcha un banco de datos, que recibe consultas, por parte de suscriptores de Argentina (algunos residen en Bariloche), de Montevideo e incluso de Miami.

Este banco, que nació allá por abril de 1985 como una inquietud de un jovencito que hacía sus primeras armas en computación, creció a una progresión geométrica y, hoy por hoy, dispone de 120 abonados "fijos" quienes tienen acceso a las últimas noticias, sección de avisos clasificados, y correo privado entre usuarios (mailing), entre otras aplicaciones.

Todo el soft de este sistema fue preparado lenta y pacientemente por Rafael, corrigiendo sobre la marcha los problemas que ocasionalmente surgían, hasta dotarlo de una simpleza, pero a la vez perfección, sorprendente.

Sin embargo, y pese a la utilidad de esta verdadera "central de informaciones" ubicada en el residencial barrio de Villa Urquiza, el servicio es gratuito y sólo basta comunicarse con su "gerente-administrador-programador" y pedirle la "palabra-clave" para tener el acceso.

Este "hobby", que le insume varias horas al día (aunque el sistema funciona en forma automática) le complicará sus vacaciones. Pero como para los entusiastas de la computación no hay tareas imposibles, Rafael trabaja actualmente en un sistema para controlar todo el banco de datos desde Mar del Plata, modem telefónico y otra Drean—Commodore 64 mediante, durante enero y febrero, y permanecer así "enganchado" a su creación.

Noticias al instante

El "laboratorio-taller" de Rafael incluye complejos equipos de radioaficionado, que le permiten captar las emisiones públicas internacionales de noticias por banda de radioteletipo procedentes de todo el mundo y que, rápidamente, se vuelcan a la memoria de su sistema donde quedan a disposición de los adherentes a su red.



Un modem Commodore y sendas líneas telefónicas vinculan su máquina con las computadoras hogareñas de otros 250 entusiastas de la informatica, quienes intercambian mensajes privados, programas, ofrecen o piden desde equipos de computación y accesorios hasta cachorros de perros o simplemente perfeccionan con la simple operación del sistema su comprensión de la informática.

Roque es su principal aliado en esta tarea, ya que "él", en realidad es "ella", su ordenador Drean-Commodore 64. "La bauticé así porque todo el mundo siempre me preguntaba si la máquina tenía algún nombre".

Inteligencia "artificial"

Su último trabajo consiste en un complejo programa que, según nos explicó, simula inteligencia artificial.

El "background" de este soft consiste en un verdadero diccionario de palabras, con sinónimos, antónimos y definiciones, que le permite encuadrar dentro de una categoría a cada palabra que el operador le suministra a Roque. "Cada nuevo dato que uno le brinda a Roque es incorporado a su memoria y así va aprendiendo nuevas cosas. Si yo le transmito que ese perro es lindo, Roque me preguntará qué es un perro y qué significa lindo".

"Una vez que le cuente que perro es un mamífero de cuatro patas y que hace guau, y que lindo es lo opuesto de feo, Roque estará en condiciones, por ejemplo, de desmentirme y, recurriendo a su archivo donde verá que lindo es opuesto a feo, decirme que en realidad estoy equivocado y que el animal es horrible o, por el contrario, coincidir conmigo y asegurarme que tengo razón y que es muy bonito, para lo cual utilizará alguno de los sinónimos programados, pero todo ello, por supuesto sin saber realmente qué es lindo o feo".

La complejidad de este programa, que le posibilita seleccionar una cantidad fabulosa de opciones y respuestas, y el vasto archivo que en la continua operación aumenta, le permite a Roque mantener prolongadas conversaciones escritas con el operador.

Y la pregunta, poco menos que obligada, nos remite a la película "Juegos de Guerra" y la posibilidad de ingresar "pirateando" a los archivos o las computadoras, por ejemplo, de un banco o algún tipo de organismo estratégico.

"Como posible debe ser, pero es muy difícil conseguir la palabra clave que habilite" explicó.

Además del problema "número uno", que consiste en obtener el número telefónico conectado a la computadora, éstas suelen estar preparadas para cortar la comunicación en forma automática si al tercer intento de ingresar uno no "acierta" con la combinación de símbolos (letras y números) clave.

Las posibilidades de "piratear", entonces, son remotísimas, casi de una a favor contra miles de millones en contra, ya que antes incluso de comenzar a tantear con los millones de opciones que tendría, por ejemplo, una clave de sólo 10 símbolos, habría que averiguar primero cuántas letras o números tiene un determinado programa en especial, ya que podrían ser de seis, doce o quince. Pero la tentación, sin duda, debe ser muy grande.

electrónicas de la Campaña Antártica de verano 1985/86. Por ello viajó a las Islas Orcadas del Sur llevándose la Drean Commodore junto con la 1541 y el programa para transmitir y recibir información.
Es así como Parra logra la primera estación de radioficionados más austral del mundo, y utilizando una Drean Commodore 64 para tal fin.
La Segunda Mención se la lleva Gustavo Lambert quien es entrenador de Volley ball.
Gustavo utilizó la Drean Commodore 64 para llevar datos estadísticos sobre los jugadores de su equipo.
A través de un programa íntegramente desarrollado por él, actualiza un archivo en donde se almacenan datos de cada jugador.
El programa informa cuál ha sido el rendimiento de cada uno y muestra gráficos de función por partido o por jugador.

Finalmente, la Tercera Mención ha sido otorgada a Isaac Medina quien es empleado de comercio y ha escrito un programa comercial para administrar sus locales de bijouterie y ropa informal.
El sistema está formado por un programa de control de stock, actualización de existencia y agenda de proveedores.
Cada uno de estos programas fue implementado por él sin tener demasiados conocimeintos de computación y les ha sacado un útil provecho.
Como ustedes pueden ver, la tarea de elección de los ganadores no ha sido fácil.
Los trabajos presentados, como mencionamos antes, fueron todos de primerísima calidad.
Esto nos alienta a continuar realizando más concursos para que todos sigan participando con más ganas y haciendo lo mejor.
Como ya mencionamos, la mayoría de los trabajos recibidos fueron de primerísima calidad.

Por tal motivo no podemos dejar de citar a algunos de ellos: el ingeniero Osvaldo Gaiera desarrolló un sistema de alarmas remotas y el mando de un centro de comunicaciones, utilizando una Drean Commodore 64.
Por otro lado, J.L. Figueros utiliza su DC 64 en la coordinación de voces de un coro.
Susana Beatriz Scaglione, por su parte, explicó a sus alumnos la "Resolución de triángulos rectángulos" con su Drean Commodore 64.
La política también estuvo presente. Así lo demuestra el programa de Gustavo Cañete. A través de la 64, elaboró un software de recuento de votos para las elecciones internas de la UCR (Quilmes) y del PJ (La Plata).
Por último, cabe destacar que Oscar Grossi simuló, utilizando su computadora, el control del movimiento de un ascensor.

EL BANCO DE DATOS EN CASA

Recibir las últimas noticias nacionales o del mundo, averiguar el precio del trigo en el mercado internacional o saber cual es la moneda de Vietnam, todo al instante. Ahora es posible.



Nuestra computadora Drean-Commodore no es tan solo un maravilloso ingenio electrónico que nos permite destruir una escuadra naval enemiga, efectuar la contabilidad de nuestra empresa, bombardear con los comandos de un Phamtom F-4 las sedes del gobierno de una capital enemiga, o mostrar a los chicos los secretos del sistema solar.
Ese pequeño tecladito electrónico es además, una poderosísima herramienta que nos permitirá recibir al instante las últimas noticias locales o mundiales, transformando nuestro living en una sala de redacción igualita a la del New York Times, averiguar para nuestra empresa cuál es el precio de hoy del quintal de trigo en el mercado de Chicago, antes de decidir una exportación, o confirmar —¡Ay... algunas maestras y sus pedidos!— cuál es la moneda de Vietman.
Este fabuloso catálogo de opciones lo brinda ahora en Argentina la empresa Siscotel, licenciataria de Delphi, de Estados Unidos, uno de los más gigantescos bancos de información que existen.

EL MUNDO A LA VUELTA DE LA ESQUINA

Para tener acceso a estas maravillas, y ello sin incluir por ejemplo la posibilidad de consultar horarios de aviones, programas para nuevos juegos o el envío de correo electrónico, sólo son necesarios un modem y una vueltita por las oficinas de Siscotel, en Rivadavia 822 de Capital Federal.
El moden, aclaramos para algún novato, significa "modulador-demodulador" y es el artilugio que transforma los "pensamientos" de nuestra computadora Drean-Commodore en impulsos transmisibles a distancia por líneas telefónicas y, en el otro extremo, los "recompone".
Dotados del modem sólo resta el teléfono y suscribirse a Siscotel, mediante un pago por única vez que no alcanza a los 80 dólares.
A partir de ese momento el novel usuario recibe su "palabra-clave" con la cual tiene acceso a este gigantesco banco de datos, y de allí en más debe abonar 15 australes por cada hora de consulta al banco de datos local, ó 25 australes si se pretende recibir información en el internacional.
Dado que el sistema de transmisión opera a 300 baudios, recibir por ejemplo un artículo de cinco carillas acerca del intento de asesinato de un presidente, ocurrido esta misma tarde —y por supuesto antes de que lo podamos leer mañana en los diarios— nos demandará unos cinco minutos de empleo del sistema, mientras que un porgrama de juegos al estilo del Beach-Head (Cabecera de playa), incluso con todos los códigos de protección, sólo insumirá 12 minutos.

UN DIARIO PRIVADO

Además de esa suerte de "diario electrónico instantáneo" que, al igual que los tradicionales medios de prensa, se nutre en parte con los servicios de dos agencias noticiosas, en este caso los de la argentina Diarios y Noticias (DYN) y los de la británica Reuters, este verdadero "sabelotodo" que es Delphi nos permite obtener practicamente cualquier dato que necesitemos gracias a su banco local, el Delphi USA u otro de los bancos asociados en el resto del mundo a través de Dialog.
También hay opciones como el "correo electrónico" para intercambiar cartas con otros suscriptores, evitando la ya tradicional incertidumbre sobre el destino de nuestras piezas postales cuando ingresan en esa maraña llamada correo, o si estamos dispuestos a correr el riesgo, Delphi puede encargarse de despachar nuestra correspondencia por el sistema tradicional, agregando a nuestro texto y sobre los logotipos que le señalemos.
Con una memoria cuya capacidad se mide en GigaBytes, los planes también incluyen la posibilidad en el corto plazo de iniciar un sistema de compras por computadora, desde el living de casa y sin necesidad de salir cuando llueve, hace mucho calor o sencillamente estamos cansados, posibilidad que nos acerca a las utopías (pero ya no tanto) que alguna vez imaginaron Ray Bradbury o Isaac Asimov.

HAL-CARTRIDGES

HALCHARGER

- CARGADOR ULTRA RAPIDO
- MONITOR
- COPIADOR
- DISASSEMBLER
- EDITOR DE DISKETTES

HALBASIC

- AGREGA 114 COMANDOS
- MANEJO DE SPRITES
- MANEJO DE GRAFICOS Y SONIDOS CON INSTRUCCIONES
- SENCILLAS
- PROGRAMACION ESTRUCTURADA
- AYUDA A LA ESCRITURA DE PROGRAMAS

HALEXPANDER

- EXPANDE LA MEMORIA DE LA C-64 EN 22K
- 61.183 BYTES LIBRES
- INCLUYE BASIC EXTENDIDO CON:

* PRINT USING
* DETECCION DE ERRORES
* ELIMINACION DE PEEKS Y POKES
* AYUDA A LA ESCRITURA DE PROG.
* MAS DE 50 COMANDOS ADICIONALES
* MAPA DE MEMORIA COMPLETO



HALM-128

- ACELERA LA CARGA DE PROGRAMAS EN DISKETTE (600% MAS VELOZ)
- EVITA EL GOLPETEO DE LA CABEZA DEL DRIVE (RATTLE)
- IMPRIME EL CONTENIDO DE PANTALLA
- FORMATEA DISKETTES EN 10'
- CONVIERTE EL SISTEMA DECIMAL A HEXA, BINARIO Y VICEVERSA
- AUMENTA LA RAM LIBRE EN 4K

HALLOGO

- LOGO EN CASTELLANO CON:

* GRAFICOS DE TORTUGA
* DUENDES (SPRITES)
* ENSAMBLADOR DE LENGUAJE DE MAQUINA

- INCLUYE:

* DISCO DE APLICACIONES

HAL
Sociedad Anónima

HALGRAPHIC

- HOJA GRAFICA DE: 400x320 PIXELS
- TEXTO DE 40x50 (CARACTERES PROGRAMABLES)
- MANEJO CON JOYSTICK
- TODAS LAS TECLAS PROGRAMABLES CON GRAFICOS DE (32x24 PIXELS) c/u
- ARCHIVOS EN CASETTE O DISKETTE
- SALIDA POR IMPRESORA DE ALTA RESOLUCION
- INCLUYE ARCHIVOS CON CARACTERES PREDETERMINADOS PARA; DISEÑO ELECTRONICO ODONTOLOGIA - MUSICA y CARACTERES CURSIVOS

Todos incluyen RESET-MANUAL Y GARANTIA POR 1 AÑO.

DISTRIBUIDORES OFICIALES:
Capital Federal: SALVI; Marcelo T. de Alvear 1373, Sarmiento 531, **EL DUENDE AZUL;** Florida 401, Santa Fe 1499, Florida 625, Santa Fe 1355, **ARGECINT S.A.; Av. de Mayo 1402, Av. Rivadavia 11332, SCIOLI S.A.C.I.I.F.;** Av. Corrientes 6001, **FONTANA;** Av. Rivadavia 6893, **STYLUS S.A.;** Lavalle 1524. **Gran Buenos Aires: ARGECINT S.A.;** Av. Pte. Perón 1856 (San Miguel), **ARGECINT S.A.;** Av. Mitre 660 (Avellaneda), **MICRO ELECTRONICS;** Av. Libertador 3994 (La Lucila), **SIR COMPUTER;** 25 de Mayo 314 (San Isidro), **DYN SOFT-WARE;** Av. Maipú 3230 (Olivos). **Provincia Buenos Aires: ROLANDO MERLINO;** Brown 30 (Bahía Blanca). **Provincia de Santa Fe: COMPUVISION;** San Juan 1519 (Rosario).

ATERRIZAJE LUNAR



Comp.: Drean Commodore 64
Tipo: Juego
Cont.: Básica

No hará falta explicar demasiado cuál es el objetivo de este juego. Deberemos aterizar el módulo lunar sobre una plataforma que aparece en distintos lugares de la superficie de nuestro satélite. No sólo debe posarse en ella sino que, además, tendrá que llegar con una cierta velocidad (la cual deberá ser mínima).

El módulo lunar se comanda con la barra espaciadora y las teclas del cursor. La primera sirve como acelerador, suministrándole aceleración positiva a la nave. Las otras dos nos permiten movernos hacia la derecha e izquierda, respectivamente.

El tiempo de que disponemos para aterrizar es el lapso que tarde en consumirse el combustible.

El programa nos indica cuál es la velocidad vertical y horizontal del módulo. De esta manera podemos saber si nuestra velocidad es la adecuada para el aterrizaje.

En caso de salir por uno de los costados de la pantalla, se nos considerará uñ punto en contra debiendo iniciar nuevamente el descenso.

Variables utilizadas

Nombre	Descripción
VV	Velocidad Vertical
VH	Velocidad Horizontal
D	Inicio dirección pantalla color
SC	Score
FU	Combustible
RE	Puntuación máxima
X$	Respuesta a continuación de juego
V	Velocidad promedio
G$,D$,HO$	Caracteres de color y control

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

Línea	Descripción
5-15	Inicio del programa
20-320	Módulo principal. Selecciona movimiento.
1000-2150	Hace movimiento
3000-4520	Determina velocidad de descenso.
4530	Imprime mensaje "la nave..."
4540-5140	Imprime score y pregunta para otra partida
10000-10250	DATAs correspondiente al diseño de la nave.

```
5 REM  ***************
10 REM * VIAJE LUNAR *
15 REM ***************
20 GOSUB 1000
30 POKE53281,5
100 GET X$
105 IF FU=0 THEN 150
110 IF X$<>"" THEN FU=FU 1
120 IF X$=" " THEN VV=VV 1
130 IF X$=G$ THEN VH=VH-1
140 IF X$=D$ THEN VH=VH+1
150 VV=VV+0.1
160 V=V+VV
180 H=H+VH
190 IF H>255 THEN H=0:MS=M1
200 IF H>90 AND MS=M1 THEN 4540
210 IF H<0 AND MS=M1 THEN H=255:MS=M0
220 IF H<0 AND MS=M0 THEN 4540
240 PRINT"■"HO$;
250 PRINT"COMBUSTIBLE :";STR$(FU);"
255 IF V<0 THEN 300
260 POKE D+16,MS
265 POKE D,H
270 POKED+1,INT(V)
275 IF V>V1-3 THEN 3000
300 PRINT"VELOCIDAD VERT. :";STR$(INT

    (10*VV)/10);"     "

310 PRINT"VELOCIDAD HORIZ.:";STR$(VH)
    ;"     "
320 GOTO 100
1000 D=53248
1005 RESTORE
1010 FORI=0TO190
1020 READ A
1030 POKE 832+I,A
1035 NEXTI
1040 M1=5
1050 M0=0
1060 POKE D+39,7
1070 POKE D+40,7
1080 POKE D+40,7
1090 POKE D+41,0
1100 POKE 2040,13
1110 POKE 2041,14
1120 POKE 2042,15
1130 V1=230
1140 V0=0
1150 FU=90
1160 G$=CHR$(17)
1170 D$=CHR$(29)
1180 HO$=CHR$(19)
1190 M=54272
2000 PRINT CHR$(147);
2010 POKE D+21,0
2020 H=INT(RND(TI)*191)+65
2030 AH=INT(RND(TI)*191)+65
2050 FU=FU+10
2060 MS=M0
2070 VH=0
2080 VV=0
2090 V=0
2100 POKE D+2,AH
2110 POKE D+3,V1
2120 POKE D,H
2130 POKE D+1,V
2140 POKE D+21,3
2150 RETURN
3000 IF ABS(H-AH)>4 THEN4000
3005 IF VV>1 THEN 4000
3010 IF ABS(VH)>1 THEN 4000
3015 FORI=1TO4000
3020 NEXTI
3030 SC=SC+1
3040 GOSUB2000
3050 GOTO100
4000 POKE D+5,V+5
4010 POKE D+4,H
4020 POKE D+21,6
4500 FORI=1TO5
4510 PRINT
4520 NEXTI
4530 PRINTTAB(6)"■LA NAVE SE HA ESTRELLADO■"
4540 IF SC>RE THEN RE=SC
4545 FORI=1 TO 2000
4550 NEXTI
4555 FORI=1 TO 3
4560 PRINT
4570 NEXTI
4580 PRINTTAB(13)"PUNTOS :";SC
4590 SC=0
5000 FORI=1 TO 3
5010 PRINT
5020 NEXTI
5030 PRINTTAB(10)"PUNTUACION MAXIMA :";RE
5040 IF RE<SC THEN RE=SC
5050 SC=0
5060 FORI=1 TO 3
5070 GET X$
5090 NEXTI
5100 PRINTTAB(13)"OTRO ATERRIZAJE ?"
5110 GET X$
5120 IF X$="" THEN 5110
5130 IF X$<>"N" THEN POKE D+21,0:GOTO 20
5140 END
10000 DATA0,255,0,1,255,128,3,255,192
10010 DATA7,255,224,12,195,48,12,195,48
10020 DATA15,255,240,12,102,48,12,102,48
10030 DATA15,255,240,7,255,224,3,129,192
10040 DATA1,129,128,0,255,0,1,255,128
10050 DATA1,24,128,2,60,64,2,36,64
10060 DATA4,0,32,4,0,32,14,0,112,0
10100 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10110 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10120 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
10130 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,255,255
10140 DATA255,255,255,255,255,255,0
10200 DATA0,0,0,0,0,45,0,27,3,0,0,8,0,127,0
10210 DATA0,5,0,0,236,0,0,67,0,2,64,240
10220 DATA7,32,112,7,32,56,15,145,56
10230 DATA31,23,120,31,25,124,95,97,254
10240 DATA127,255,254,255,255,255,255
10250 DATA255,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0
READY.
```

CONCURSO
TRUCOS Y RUTINAS

Drean Commodore quiere encontrar un mago antes del 28/2/87.



Si consideran que sus trucos o rutinas son tan mágicos como para maravillar al Consejo de Brujos que las examinará no vacilen en enviarlos a nuestra casona:
Paraná 720, 5to. Piso, Cap. Federal (1017),

Requisitos

1º) La fórmula mágica para el **truco** no debe exceder las 10 líneas.
2º) En caso que la propuesta sea una **rutina**, la misma no debe exceder las 20 líneas.
3º) La fórmula debe ser desconocida (inédita), lo que implica que no debe haber sido vista en ninguna otra publicación.

Premios

Un modem para el ganador

Se repartirán diez menciones con un cartridge cada una a los que sólo alcancen la categoría de aprendiz de mago.

GRABANDO PROGRAMAS DESDE EL ASSEMBLER

Ya comentamos las ventajas del monitor residente. Ahora explicamos como grabar un programa desde Assembler. Pero para hacerlo, necesitamos conocer algunas rutinas claves que posee la computadora almacenadas en su memoria ROM.

En el número anterior hemos dado una explicación de qué es y para que sirve el monitor residente de la Drean Commodore 16. Vimos lo conveniente que era la hora de ingresar programas en Assembler. Ahora desarrollaremos una aplicación utilizando este monitor.
El tema que hemos elegido se relaciona con el procedimiento necesario como para poder grabar un programa, pero desde el Assembler.
Es decir que en esta nota comentaremos cómo hacer un comando SAVE. Para ello necesitamos saber algunas rutinas claves que posee la 16 almacenadas en su memoria ROM.
Recordemos que en este tipo de memorias sólo es posible leer información, es decir sólo son memorias de lectura.
Las rutinas que intervienen el proceso de almacenamiento de un programa en disco o en cinta son básicamente tres:
1) La que setea el tipo de periférico a utilizar.
2) La que determina el nombre bajo el cual se almacenará el programa.
3) La que efectúa el proceso de grabación en si.
Cada una de estas rutinas



necesita, primero, que la anterior haya sido accionada.
Es decir que para lograr el correcto funcionamiento de la rutina 2, deberemos primero correr la 1.
Lo mismo ocurre con la rutina 3. Para que ésta funcione adecuadamente deberemos primero hacer correr la 1 y luego la 2.

PROBANDO 1, 2, 3...

Para esta aplicación supondremos tener un programa Basic en memoria. Además, convendremos en poner el programa Assembler a partir de la dirección hexadecimal 4000.
La primera rutina antes descripta se conoce con el nombre de SETLFS y se encuentra a partir de la dirección $FFBA. Es así como el Kernal (el sistema operativo) la bautizó.
La rutina SETLFS nos permite establecer el periférico que utilizaremos. Es decir si trabajaremos con cassette o diskette. Esta rutina necesita que le indiquemos tres cosas:
1) El número de archivo lógico.
2) El número de periférico.
3) El SA o dirección secundaria o comando.
Como número de archivo podemos utilizar cualquiera comprendido entre 1 y 255. Les recomendamos, solo por prolijidad, que usen siempre el mismo número que el periférico en cuestión.
Es decir que si trabajan con disco usen el número 8, o el 1 si trabajan con el datassette.
El número de periférico puede ser 1 (datassette) u 8 (diskette).
La dirección secundaria se refiere a si vamos a efectuar la grabación respetando ciertas condiciones.
Por ejemplo, si vamos a utilizar la opción SAVE "nombre", 8, 1 el "1" final determina el comando.
Aquí le indicamos al kernal que grabe el programa respetando su ubicación original en memoria.
En caso de no utilizar SA, debemos indicarle al Kernal tal decisión con un cierto valor. Este valor es $FF (255).
A la rutina SETFLS se deberá, pues, acceder de la siguiente manera:
1) Cargar en el acumulador el número de archivo.
2) Cargar en el registro X el tipo de periférico.
3) Cargar el SA en el registro Y.
Si no queremos SA cargar el registro Y con $FF (255).
Nosotros, para el ejemplo, trabajaremos con disco. Vale

exactamente el mismo análisis para el datassette.
Tipeen MONITOR y luego opriman RETURN. A continuación ingresen:

```
A 4000 LDA   $08 (CR)
A 4002 LDX   $08 (CR)
A 4004 LDY   $FF (CR)
A 4006 JSR $FFBA (CR)
```

Como ven trabajaremos sin SA.
La segunda rutina que interviene se llama SETNAM y se encuentra almacenada a partir de la dirección $FFDB.
Esta se encarga de establecer el nombre con el cual se almacenará en disco (para nuestro ejemplo, recuerden que también puede ser en cassette) el programa.
Ella necesita los siguientes parámetros:
1) La longitud del nombre del programa.
2) La dirección en donde se encuentra almacenado este nombre.
El primer parámetro se carga en el acumulador. Para el segundo parámetro se necesita el registro X e Y. Aquí se almacenará la parte baja y alta de la dirección en donde se encuentra el nombre. Nosotros, para nuestro caso, supondremos que está a partir de la dirección 2000 y que se llama ABCD (su longitud será pues de cuatro caracteres).
Siguiendo con nuestro programa:

```
A 4009 LDA   $04 (CR)
A 4008 LDX   $00 (CR)
A 4000 LDY   $20 (CR)
A 300F JSR $FFOB (CR)
```

Finalmente la última rutina necesaria es la que efectúa la grabación. Su nombre es SAVE y se encuentra a partir de la dirección $FFDS.
La rutina trabaja de la siguiente manera: luego de comprobar que las dos rutinas anteriores han sido ejecutadas, toma la sección de memoria indicada por A, X e Y y la graba en el periférico indicado a través de SETLFS.
Para ello debemos indicarle el inicio y fin de la zona a grabar.
El acumulador deberá tener la dirección en página cero en donde se encuentra almacenado el inicio del programa.
Los registros X e Y deberán tener la dirección final de almacenamiento en formato bajo-alto (es decir el X tendrá la parte baja mientra que el Y la parte alta).
En la Drean Commodore 16, como en la Drean Commodore 64, las direcciones $2B-$2C y $2D-$2E indican el principio, y fin del programa Basic.
Nosotros utilizaremos estas direcciones. Es decir efectuaremos una SAVE normal.
Siguiendo con nuestro programa:

```
A 4012 LDA $2B (CR)
A 4014 LDX $2D (CR)
A 4015 LDY $2E (CR)
A 4018 JSR $FFD8 (CR)
```

Sólo nos falta poner a partir de la dirección $2000 el nombre del programa. Esto lo hacemos a través de:

```
2000 41 42 43 44 00 00 00 00
(CR)
```

Las letras (CR) significan que deben oprimir la tecla de RETURN después de cada línea.
Finalmente nuestro programa quedará como sigue a continuación (nota: el ";" no debe ingresarse. Solo es a modo de comentario).

```
A 4000 LDA   $08 (CR);
archivo nro. 8
A 4002 LDX   $08 (CR);
periférico 8
A 4004 LDY   $FF (CR); si SA
A 4006 JSR $FFBA (CR);
accedemos a SETFLS
A 4009 LDA   $04 (Cr);
longitud nombre
A 4008 LDX   $00 (CR); parte
baja de en donde se encuentra
A 400D LDY   $20 (CR); parte
alta
A 400F JSR $FFDB (CR);
accedemos a SETNAM
A 4012 LDA   $2B (CR);
dirección inicio texto Basic
A 4014 LDX $20 (CR); parte
baja fin Basic
A 4016 LADY $2E (CR); parte
alta
A 4018 JSR $FF08 (CR);
accedemos a SAVE
A 4018 RST (CR): finalizamos la
ejecución del programa
```

Luego ingresen al comando G 4000 y verán como se empieza a grabar en el disco el programa.
Una aclaración importante: si su programa Basic es muy largo (es decir se almacena luego de la $4000), traten de correr el programa Assembler más abajo.
De lo contrario el programa Basic lo destruirá.
En el próximo número explicaremos como hacer un LOAD desde el Assembler.

EL dBASE II

Está considerada como una de las bases de datos más potentes. Permite trabajar con 65535 registros y hasta con 32 campos por cada uno. En esta nota comentamos sus aspectos más sobresalientes.

Tendríamos que comenzar esta nota explicándoles por qué nos ocupamos del dBASE II sin antes haber escrito sobre el dBASE I.

La respuesta es sencilla: nunca existió el dBASE I.

Según cuenta la historia, un tal Ratliff diseñó, allá por 1979, una base de datos a la cual llamó VULCAN.

Comenzó a promocionarla con ese nombre, sin tener demasiado éxito. Solo llegaron a venderse cincuentas copias.

El pobre de Ratliff, triste y desmoralizado, comenzó a pensar seriamente en la posibilidad de suicidarse, teniendo en cuenta su rotundo fracaso.

Testigos oculares señalan que cuando estaba a punto de saltar del puente de Brooklyn, pasó ocasionalmente George Tate que era un modesto distribuidor de software.

Este le prometió a Ratliff que, si no se tiraba del puente lo iba a dejar jugar con su computadora personal, cosa que Ratliff aceptó.

Cuando llegaron a la casa de Tate, Ratliff extrajo del bosillo del saco el disco que contenía a VULCAN.

Cuando Tate lo vió quedó sumamente asombrado por la potencia del programa. Ahí fue cuando Ratliff le relató su triste historia y la imposibilidad de vender su programa.

Tate lo interrumpió bruscamente con la típica respuesta americana "no problem".

Comenzó a confeccionar un contrato en el cual se le daba a Ratliff los derechos de autor del programa dBASE II (se quitó el nombre de VULCAN) y en donde TATE se encargaba de la venta y publicidad del mismo.

Gracias a la agresiva campaña publicitaria, Tate empezó vendiendo cincuenta copias mensuales.

En nuestros días se venden más de 2000 copias mensuales del dBASE II y Ratliff se encuentra totalmente recuperado, comiendo caviar en lugar de perdices.

Tal vez la historia no fue exactamente como aquí la relatamos, aunque coincidimos en que el encuentro Tate-Ratliff fue un tanto casual.

Contada la historia pasemos pues a describir el aspecto técnico del dBASE II. Como ya dijimos, es una base de datos relacional.

El término relacional se refiere a cómo están organizados los datos. Aquí se imagina a la base como un archivo gigante formado por varias filas (los registros) y varias columnas (los campos).

Antes de continuar repasemos los términos básicos. Un archivo está formado por registros los cuales a su vez están formados por campos.

Por ejemplo, si queremos almacenar una agenda telefónica, los registros estarán formados por el nombre, la dirección, el código postal y el teléfono. Cada

Figura 1

```
ENTER RECORD STRUCTURE AS FOLLOWING:
FIELD   NAME,TYPE,WIDTH,DECIMAL PLACES
001     nombre,c,15
002     apellido,c,15
003     direccion,c,20
004     te,c,10
005
INPUT DATA NOW? N
```

Figura 2

```
REGISTER # 00001
NOMBRE     :                :
APELLIDO   :                :
DIRECCION  :                     :
TELEFONO   :          :
```

Figura 3

```
Número de campos por registro:32
Número de caracteres por registro:1000
Número de registros por base de datos:65535
Número de caracteres por string:254
Precisión de los campos numericos:10 digitos
Número más grande posible de almacenar: 1.8 x 10↑63
Número más chico posible de almacenar: 1.8 x 10↑-63
Número máxima de variables: 64
Número de caracteres por linea de orden: 254
```

uno de éstos serían los campos del registro.
A través del dBASE II el manejo de la información (entiéndase manejo de registros) es fácil.
Para no crear expectativas, debemos decir que no todos pueden trabajar con esta base de datos.
Es necesario disponer de una computadora que trabaje bajo control de los sistemas operativos CP/M o del MS DOS.
Resumiendo: necesitamos una PC o una Commodore 128.
Otra definición de dBASE II podría ser ésta: es un lenguaje de alto nivel orientado al manejo de datos.
Cada lenguaje ha sido diseñado teniendo en cuenta el área en donde se desenvolverá.
Así, por ejemplo, tenemos que el Cobol se aplica, en la mayoría de los casos, en tareas comerciales.
Otro caso ocurre con el Fortran que, en contraposición con el Cobol, se aplica en tareas científicas (cálculos, estadísticas, etcétera).
El dBase II es ideal para manejar fácil y comodamente grandes cantidades de datos.
Sus comandos fueron diseñados teniendo en cuenta esto último.
Tiene, además, funciones que son similares a las del Basic y otras orientadas exclusivamente al manejo de datos.
Así tenemos el comando LIST con el que podemos ver todos los registros que constituyen la base.
O el comando LOCATE con el cual podemos localizar determinado tipo de información.
Tal vez la potencia del dBASE II se verá mejor si damos un pequeño ejemplo.

CREANDO UNA BASE DE DATOS

Supongamos que vamos a usar el dBASE para almacenar los datos personales de nuestras amistades.
Guardaremos el nombre, el apellido, la dirección y el teléfono.
Sabemos de ante mano la extensión máxima de cada uno de los campos.
Así, nombre y apellido tendrá una longitud máxima de 15 caracteres cada uno. La dirección, 20 caracteres, y finalmente el telefóno tendrá una longitud de 10 caracteres.

Para crear una base con el dBASE utilizamos la orden CREATE seguida por el nombre de la base. Para nuestro caso pondremos: CREATE AGENDA.

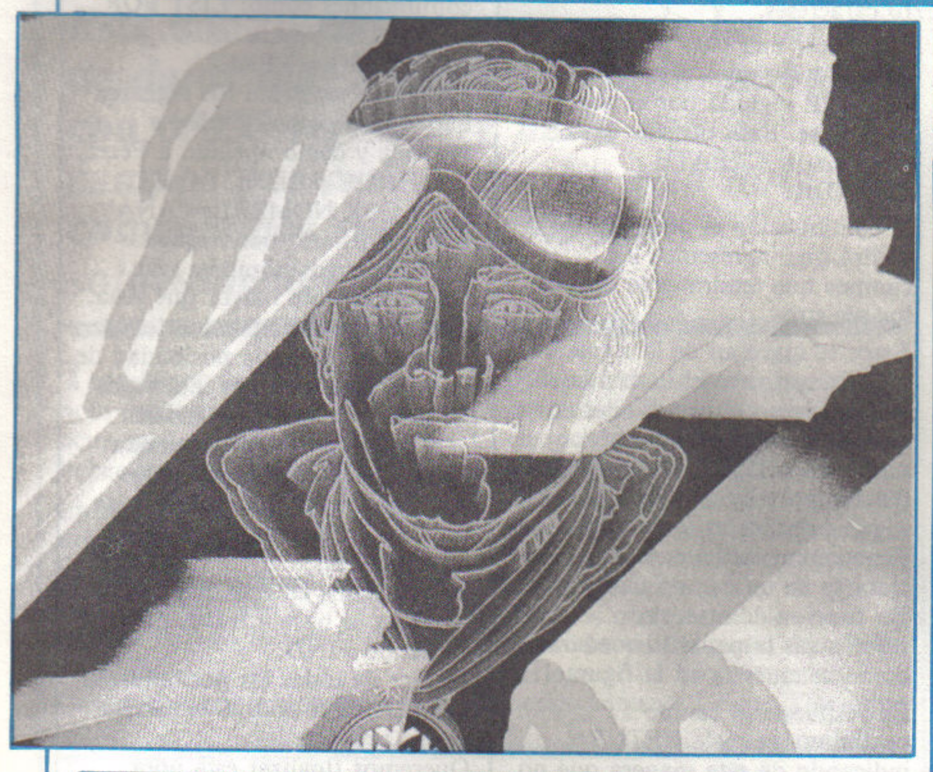
A continuación el dBASE nos pedirá que ingresemos los campos que tendrá cada uno de los registros.

Estos se ingresan de la siguiente manera: primero el nombre del campo, luego el tipo de datos que almacenará (alfanumérico, numérico o lógico), la longitud del campo y la cantidad de lugares decimales (esto último se tiene en cuenta en caso de tratarse de un campo numérico).
En función de nuestras referencias la pantalla quedará como se muestra en la figura 1.

En respuesta al campo 5 oprimimos la tecla RETURN indicando de esta manera que no utilizaremos más campos.
La siguiente pregunta se refiere a si ingresaremos los datos inmediatamente. Luego que tenemos definida la estructura de nuestra base, podemos empezar a manipular los datos.
Pero antes debemos tener información. Para ello utilizamos el comando APPEND. A través de él ingresamos los datos.
La figura 2 indica cómo el dBASE los pide.
Automáticamente muestra el número de registro actual pidiendo la información para ese registro, respetando la longitud máxima de cada campo.
Repetimos el proceso hasta ingresar toda la agenda. Una vez que ella esté cargada podemos operar cómodamente con dicha información.
El dBASE nos permite, entre otras cosas, ver qué tipos de registros cumplen con ciertas características. Es decir que podemos ejecutar:
LIST FOR NOMBRE = 'MARCELA'
Aquí le pedimos que sólo nos muestre aquellos registros cuyo nombre sea MARCELA.
También es posible hacer conjunciones como: LIST FOR NOMBRE = 'MARCELA'. AND. APELLIDO = 'PEREZ'
Aquí sólo mostrará los registros que tengan como nombre a Marcela y como apellido a Pérez.
También es posible:
LIST FOR NOMBRE= 'ANA'
Es decir listará todos aquellos registros cuyos nombres sean alfabéticamente mayor que Ana.
Otra de las posibilidades del dBASE reside en la posiblidad de trabajar con archivos indexados.
Es decir que podemos indexar una base por una determinada clave. Los archivos indexados son sumamente útiles cuando se necesita un acceso rápido a la información.
Buscar datos en este tipo de archivos se hace a través del comando FIND.
Hablar de todas las posibilidades del dBASE II podría demandar varias revistas.
Queremos finalizar esta nota orientando estos últimos párrafos a aquel usuario que no sabe nada de informática y que quiere emplear dBASE.
Así como podemos manipular datos fácilmente, el dBASE nos permite escribir programas (escritos en dBASE) que realicen ciertas tareas.
Es decir que podemos contratar los servicios de una persona (lo que sería un especialista en dBASE) quien se encargará de hacer el programa correspondiente.
De esta manera el usuario es totalmente transparente al desarrollo y ejecución de las órdenes. Estaría frente a un menú que lo guía a través del proceso.
Finalmente la figura 3 representa las características del dBASE II.
Como último dato les decimos que existe el dBASE III el cual puede trabajar con 1000000000 (mil millones) de registros cada uno con 128 campos.
Poca cosa, ¿no?

SKIFOLLY

Comp: Drean Commodore 64 y C-128 (en modo 64)
Tipo: Juego
Conf: Básica



En este entretenido juego deberemos guiar a nuestro campeón mundial de ski, José Cuidadoquemecaigo, a través de la pista principal.
Esta se encuentra rodeada de pinos que dificultarán el andar de José y deberá esquivarlos si desea continuar en carrera. El esquiador se podrá mover de un lado a otro utilizando el joystick en la port número 2.
A cada lapso transcurrido la velocidad de José se incrementará, dificultando aun más la trayectoria entre los pinos.
Su meta está a 400 metros, y es muy difícil que José llegue ileso.
El botón del joystick se utiliza para frenar un poco su recorrido.
Si lo mantenemos siempre presionado no lograremos avanzar en la pista.
En lo que respecta a la implementación del programa, fue escrito en Basic y en lenguaje máquina.
Realiza un tratamiento de sprites adecuado, permitiendo que los árboles y José se muevan en forma independientes.
El programa comienza con la presentación del mismo. Luego aparecen las instrucciones del juego.
Finalmente se imprime la pista y a José listo para comenzar la carrera. En la parte superior de la pantalla aparecen el tiempo transcurrido, la distancia que falta para llegar a la meta y la velocidad actual.
Esperamos que con este juego practiquen para esta vacaciones, aunque sea de "mentirita".

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

LINEA	COMENTARIO
10-100	Lectura e ingreso en memoria de las instrucciones en código máquina.
110	Activación del módulo en LM.
120	Lectura de los valores que forman los distintos sprites.
130	Accede al módulo que muestra las instrucciones.
140	Ingresa los parámetros a él el módulo LM.
150	Determina posiciones al azar. Notese la fórmula utilizada.
180-280	Dibuja los marcos en pantalla.
310-360	Inicializa parte de las variables.
490-520	Imprime las distintas velocidades en función del TI$
600-760	Valores para impresión en pantalla.
800-990	Efectúa movimientos y ejecuta sonido.
1100-1240	Valores para impresión en pantalla.
1260-1450	Instrucciones del juego.
1520-1780	Submódulo de movimientos.
1790-2190	Detecta si hubo colisión entre José y los pinos. En caso afirmativo muestra el score y pregunta por nuevo juego.

VARIABLES UTILIZADAS

NOMBRE	FUNCION
U	Dirección de carga en memoria y en pantalla
X5	Posición inicial de sprites
S,VIC	Dirección inicial de controlador de video
A1	Colisión entre sprites
S	También trabaja como dirección inicial del SID
I,Q,D	Variables índices
DL	Retardo de ejecución
SC	Score del juego
HS	Máximo score
TI$	Reloj interno
T$	Copia del reloj interno
A$	Vector conteniendo las distintas velocidades

```
10 PRINT"■":POKE53281,1:POKE53280,1:POKE52,60:POKE56,60
20 DATA 120,169,73,141,20,3,169,3,141
30 DATA 21,3,88 96,169,208,133,252,169
40 DATA 3,133,231,162,1,160,0,177,251
50 DATA 105,1,144,2,169,251,145,251,224
60 DATA 7,240,5,232,230,251,230,251,24
70 DATA 144,225,173,1,220,41,15,201
80 DATA 11,240,7,201,7,240,16,76,49,234,173,0,208,201,32,240,246,206,0,208
90 DATA 24,144,240,173,0,208,201,255,240,233,238,0,208,24,144,227,0,0,0,0,0
100 FORU=828TO821:READQ:POKEU,Q:NEXT
110 SYS 828:POKE53248+21,0:VIC=53248
120 GOSUB600
130 GOSUB1260
140 POKE856,2
150 X5=RND(-SQR(RND(1)*TI))
160 S=53248:PRINT"■
170 POKE53281,3
180 FORU=1024TO1063:POKEU,160:POKEU+960,160
190 POKE54272+U,6:POKE54272+U+960,6:NEXT
200 FORU=1024TO1984 STEP40:POKEU,160:POKEU+33,160:POKEU+39,160
210 POKEU+54272,14:POKE54272+U+33,14:POKE54272+U+39,14:NEXT
220 POKE53281,1
230 FORU=0TO14STEP2:POKEU+VIC,(U*18):NEXT
240 POKE2040,203
250 POKEVIC+28,34:POKEVIC+37,5:POKEVIC+38,5
260 FORU=40TO47:POKEVIC+U,5:NEXT
270 POKEVIC+21,255
280 FORI=1TO7:POKE2040+I,202:NEXT
290 DI=254
300 X=150:DI=0
310 POKEVIC,X:TI$="000000":A$(2)="RAPIDO     "
320 A$(3)="RAPIDISIMO":A$(4)="SUPER!     "
330 A1=PEEK(VIC+30):FORI=0TO24:POKE54272+I,0:NEXT
340 POKE54296,15:POKE54273,0:POKE54277,85:POKE54278,85:POKE54276,129
350 A$(1)="FRENO      ":G=2:A$(5)="HIPER!!!!!
360 I=0:A=INT(RND(1)*7)+1:IFPEEK(VIC+(A*2)+1))240THENI=1
370 A1=PEEK(VIC+30)AND1:IFA1THEN1790
380 IFBR=0THENPOKE856,G
390 IFBR=0THENIF(PEEK(56321)AND16)=0THENPOKE856,1:BR=1:GOSUB2280
400 IFBRTHENDI=DI-1
410 IFBRTHENIF(PEEK(56321)AND16)=16THENPOKE856,G:BR=0:POKE54276,129:GOSUB2310
420 DI=DI+1:PRINT"■META A      :     ■"400-DI"■ MTS";:IFDI=>400THEN1520
430 IFTI$="000011"THENG=3
440 IFTI$="000049"THENG=4
450 PRINTTAB(20);"■VELOC:";A$(PEEK(856));
460 PRINT"■"TAB(34)"TPO:
470 PRINT"■"TAB(33);"■"TI$"
480 POKE54272,G*30+20
490 IFTI$="000009"THENPRINT"■"TAB(8);"MAS RAPIDO      !
500 IFTI$="000047"THENPRINT"■"TAB(8);"MUCHO MAS       !
510 IFTI$="000012"THENPRINT"■"TAB(8);"                "
520 IFTI$="000050"THENPRINT"■"TAB(8);"                "
530 IFI=0THENGOTO360
540 POKE2040+A,202
550 POKEVIC+(A*2)+1,0
560 A1=PEEK(VIC+30)AND1:IFA1THEN1790
570 POKE54272,PEEK(856)*12
580 GOTO360
590 REM  ---- PANTALLA ---
600 PRINT"■
610 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
620 DATA 0,63,198,3,127,230,3,192
630 DATA 6,24,192,6,48,192,6,99
640 DATA 255,230,195,127,247,131,0,55
650 DATA 3,0,55,3,0,55,131,0
660 DATA 54,195,0,54,99,127,230,51
670 DATA 255,198,27,0,0,0,0,0
680 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
690 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
700 DATA 0,255,198,192,255,198,192,192
710 DATA 6,192,192,6,192,192,6,192
720 DATA 254,6,192,254,6,192,192,198
730 DATA 211,193,230,211,195,54,211,194
740 DATA 22,211,195,54,211,193,230,211
750 DATA 192,198,207,0,0,3,0,0
760 DATA 3,255,255,254,127,255,252,0
770 I=200:GOSUB780:GOTO790
780 FORU=I*64TOI*64+63:READQ:POKEU,Q:NEXT:RETURN
790 I=201:GOSUB780
800 POKE2040,200:POKE2041,200:POKE2042,201:VIC=53248
810 POKEVIC+21,6:POKEVIC+29,7:POKEVIC+23,7
820 POKEVIC+2,136:POKEVIC+4,188
830 POKEVIC+41,14:POKEVIC+40,14
840 POKEVIC+3,0:POKEVIC+5,0
850 S=54272:POKES+24,15:POKES+5,85:POKES+6,85:POKES+12,85:POKES+13,86
860 POKES+4,33:POKES+11,17
870 IFPEEK(VIC+3)=>127THENPOKEVIC+1,PEEK(VIC+3):GOTO900
880 POKES+1,128-PEEK(VIC+3):POKES+8,128-PEEK(VIC+5)
890 GOTO870
900 POKEVIC,PEEK(VIC+2):POKEVIC+21,5:POKEVIC+1,127:POKEVIC+39,6
910 IFPEEK(VIC+5))=127THEN940
920 POKES+8,128-PEEK(VIC+5)
930 GOTO910
940 POKE856,0:POKEVIC+41,6:POKEVIC+5,127
950 POKES+24,0
960 FORU=0TO5:FORE=0TO14:POKEVIC+39,E:POKEVIC+41,E:NEXTE,U:GOSUB1080
970 POKE53254,171:POKE53255,200:POKE53257,100:POKE53256,171:POKE2044,204
980 POKE2043,203:POKEVIC+21,13+16
990 POKEVIC+42,12:POKEVIC+43,10
1000 POKE198,0:FORDL=1TO400:NEXT
1010 SB=1024:CB=SB+54272:FORI=10TO29:POKESB+I+160,160:POKECB+I+160,6
1020 POKESB+I+880,160:POKECB+I+880,6:NEXT:FORI=4TO22:W=I*40:POKESB+W+10,160
1030 POKECB+W+10,6:POKESB+W+29,160:POKECB+W+29,6:NEXT
1040 PRINT"■PRESIONA ■FIRE■
1050 GETA$:IFA$=""THEN1050
1060 POKEVIC+21,0:FORU=0TO14:POKEU+VIC,0:NEXT
1070 POKEVIC+23,0:POKEVIC+29,0:PRINT"■":POKE53280,0:RETURN
1080 FORI=202*64TO204*64+62
1090 READQ:POKEI,Q:NEXT:RETURN
1100 DATA 0,16,0,0,40,0,0,84,0
```

```
1110 DATA 0,170,0,1,85,0,2,170,128
1120 DATA 5,85,64,2,170,128,5,85,64
1130 DATA 10,170,160,21,85,80,10,170,160
1140 DATA 21,85,80,42,170,168,0,56,0
1150 DATA 0,56,0,0,56,0,5,85,64
1160 DATA 42,128,168,0,0,0,0,0,0
1170 DATA 0,0,62,0,0,127,0,0,127
1180 DATA 0,2,62,0,4,28,0,24
1190 DATA 127,128,24,255,192,45,190,36
1200 DATA 71,62,48,130,62,80,0,62
1210 DATA 56,0,190,16,4,118,8,6
1220 DATA 54,4,3,54,2,1,182,0
1230 DATA 0,230,0,0,33,0,0,49
1240 DATA 128,0,24,192,0,0,0,0
1250 RETURN
1260 REM  ---- INSTRUCCIONES ----
1270 PRINT"■":A1=PEEK(56321)AND16:IFA1=0THEN1260
1280 POKE856,0
1290 POKEVIC+23,0:POKEV+29,0
1300 POKE53281,6:FORI=12TO27:POKE1064+I,160:POKE1064+I+160,160:NEXT
1310 FORI=1064TO1064+160STEP40:POKEI+12,160:POKEI+27,160:NEXT
1320 PRINT"■"TAB(14);"■_____________":PRINTTAB(14);"■INSTRUCCIONES"
1330 PRINT"■■■  ■DEBEREMOS GUIAR AL CAMPEON.
1340 PRINT"  MUNDIAL DE SKI.
1350 PRINT"  TENDREMOS QUE TENER MUCHO CUIDADO
1360 PRINT"  CON LOS ARBOLES!!!!!!!!!!!!!!!
1370 PRINT"  DEBEREMOS ESQUIVARLOS PARA
1380 PRINT"  SALVAR LA VIDA DEL CAMPEON.
1390 PRINT"  ■■■■■■■■■EL CAMPEON !■"
1400 PRINTTAB(22);"□_\
1410 PRINTTAB(22);"‾‾/":VIC=53248
1420 POKEVIC+5,104:POKEVIC+4,170:POKE2042,202:POKEVIC+41,0
1430 POKEVIC+21,5:POKE2040,203
1440 POKEVIC,235:POKEVIC+1,200
1450 PRINT"■■■■■■■■■■PRESIONA -■FIRE■- PARA COMENZAR
1460 SB=1024:CB=54272+SB:FORI=0TO39:POKESB+I,160:POKECB+I,7
1470 POKESB+I+960,160:POKECB+I+960,7:NEXT
1480 FORI=0TO960STEP40
1490 POKESB+I,160:POKECB+I,7:POKESB+I+39,160:POKECB+I+39,7:NEXT
1500 A=PEEK(56321)AND16:IFATHEN1500
1510 PRINT"■":POKEVIC+21,0:RETURN
1520 REM  ---- * ----
1530 POKEVIC+11,0:POKE2045,204
1540 T$=TI$
1550 POKEVIC+21,252
1560 IFPEEK(VIC+5)=<50THEN1560
1570 SP=53251:FORU=1TO7
1580 IFU=5THEN1600
1590 POKESP,0
1600 SP=SP+2:NEXT
1610 IFPEEK(VIC+11)=<150THEN1610
1620 POKE856,2
1630 IFPEEK(VIC+11)=<179THEN1630
1640 POKE856,0
1650 PRINT"■■■■"TAB(9);"LO LOGRASTES !!
1660 H1(1)=25:L1(1)=30:H2(1)=18:L2(1)=209
1670 H1(2)=33:L1(2)=135:H2(2)=25:L2(2)=30
1680 H1(3)=42:L1(3)=62:H2(3)=31:L2(3)=165
1690 H1(4)=50:L1(4)=60:H2(4)=37:L2(4)=162
1700 H1(5)=42:L1(5)=62:H2(5)=31:L2(5)=165
1710 H1(6)=50:L1(6)=60:H2(6)=37:L2(6)=162
1720 S=54272:POKES+5,85:POKES+6,85:POKES+12,85:POKES+13,85
1730 POKES+24,15:POKES+4,33:POKES+11,17
1740 FORX=1TO6:POKES,L1(X):POKES+1,H1(X):POKES+7,L2(X):POKES+8,H2(X)
1750 IFH1(X)=50THENFORT=1TO200:NEXT
1760 FORT=1TO200:NEXT:NEXTX
1770 FORD=0TO24:POKES+D,0:NEXT
1780 GOTO1920
1790 REM  ---- ** ----
1800 POKE856,0:S=54272:POKES,240:POKES+1,33:POKES+5,8:POKES+22,104:POKES+23,1
1810 POKES+24,79
1820 POKES+4,129:FORDL=1TO100:NEXT:POKES+4,128
1830 POKE856,1
1840 FORI=200TO251:POKE53249,I:NEXT
1850 POKE856,1:T$=TI$:POKES+4,0
1860 FORY=32TO50:POKE2040,Y:NEXT
1870 POKEVIC+21,254
1880 S=54272:POKES+24,15:POKES+5,85:POKES+1,1:POKES+4,17
1890 FORDL=1TO200:NEXT:POKES+4,16:FORDL=1TO200:NEXT:POKES+4,0
1900 PRINT"■■■■"TAB(8);"    TE DOLIO ?!!!"
1910 POKE54276,0
1920 PRINT"■■"TAB(13)"GAME OVER!":PRINT"■■"TAB(13)"PRESIONA ■FIRE■
1930 POKES+4,0:POKES+4,33:POKES+5,85:POKES+24,15
1940 A1=PEEK(56321)AND16:POKE53280,RND(1)*16
1950 SC=ABS(INT(((300-VAL(T$))*DI)/2)):IFDI=400THENSC=SC+500
1960 A=INT(RND(1)*7)+1:IFPEEK(VIC+(A*2)+1)=251THENPOKEVIC+(A*2)+1,0
1970 IFA1THEN1940
1980 POKE56321,0:POKE53280,0
1990 POKES+24,0
2000 POKE53281,14
2010 POKEVIC+21,0
2020 A1=PEEK(56321)AND16:IFA1=0THEN2020
2030 PRINT"■■■■■             ■TU SCORE:"SC
2040 IFSC=>HSTHENHS=SC
2050 PRINT"■■            EL MEJOR   :"HS
2060 PRINT"■■■■■
2070 PRINT"■■■■             OTRO JUEGO ?
2080 PRINT"■■■                ■S / N
2090 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■   ■ ■■▲   ■▲■
2100 A4=1761:A5=1765
2110 A=A4
2120 A1=PEEK(56321)AND15
2130 IFA1=11THENA=A4
2140 IFA1=7THENA=A5
2150 POKEA4,32:POKEA5,32:POKEA,30
2160 A1=PEEK(56321)AND16:IFA1THEN2120
2170 IFA=A4THEN130
2180 POKE198,0:FORI=1TO30:PRINT"■■";:NEXT
2190 END
2200 DATA 0,0,56,0,0,248,0,1
2210 DATA 248,0,3,240,0,7,224,0
2220 DATA 15,224,0,31,192,0,63,192
2230 DATA 0,63,128,0,127,0,0,127
2240 DATA 0,0,254,0,0,252,0,0
2250 DATA 124,0,0,112,0,0,0,0
2260 DATA 1,192,0,3,224,0,3,224
2270 DATA 0,3,224,0,1,192,0,0
2280 POKE54276,0:POKE54277,144:POKE54276,33:POKE54276,32:POKE54278,144
2290 POKE54273,20
2300 RETURN
2310 POKE54276,0:POKE54276,129
2320 POKE54273,0:POKE54277,85
2330 RETURN
READY.
```

DETECCION DE JOYSTICK

Una rutina muy importante es la que nos permite leer el joystick y, en base a los movimientos efectuados, realizar determinados procesos.
La rutina que aquí les presentamos, les indica cual fue el movimiento hecho imprimiendo las palabras derecha, abajo, izquierda, arriba y fuego. Listado 2.
El joystick debe estar conectado en la Port número 2.

```
90 REM LECTURA DE JOYSTICK
100 PO=56320
110 H=((PEEK(PO)AND4)=0)-((PEEK
    :PO)AND8)=0)
120 V=((PEEK(PO)AND1)=0)-((PEEK
    (PO)AND2)=0)
130 B=((PEEK(PO)AND16)=0)
140 IFH=1THENPRINT"DERECHA"
150 IFH=-1THENPRINT"IZQUIERDA"
160 IFV=1THENPRINT"ABAJO"
170 IFV=-1THENPRINT"ARRIBA"
180 IFBTHENPRINT"FUEGO!"
190 GOTO100
```

INTERRUPCIÓN DEL COMANDO LIST

Al ejecutar el comando LIST se puede hacer que el listado del programa actual se imprima más lentamente presionando la tecla CNTRL. Con el siguiente programa se podrá suspender el listado con sólo presionar las teclas SHIFT, CTRL o la tecla de COMMODORE. El PGM que posibilita esto, está escrito en lenguaje de máquina; se carga a partir de la dirección $C000.

```
10 REM INTERRUPCION
COMANDO LIST
20 CS=0
30 FOR=49152TO49172:READ
A:POKE1,A
40 CS=CSTA:NEXT
50 IFCS2031THENPRINT
"ERROR EN DATA": STOP
60 SYS49152
70 PRINT"INTERRUPTOR
ACTIVADO"
80 NEW
100 DATA169, 11, 141, 6, 3, 169,
192, 141
110 DATA7, 3, 96, 8, 174, 141, 2,
208
120 DATA251, 40, 76, 26, 167
```

DETECCION DE PERIFERICOS

Este pequeño programa indica si un determinado periférico está conectado a la Drean Commodore 64 o, si lo está, detecta si está "en línea".
En la variable DN debe ir el número de periférico. En este caso comprobamos si la impresora está en línea.

```
1 DN=4
10 OPEN15,DN,15:CLOSE15
20 DI$="OK":IFST<>0THENDI$="FUERA
   DE LINEA"
30 PRINTDN;DI$
```

NUMEROS ALEATORIOS SIN REPETICION

El siguiente programa genera números al azar sin repeticiones. En la variable A debe ponerse la cota superior de generación. En este caso sólo saldrán números comprendidos entre 1 y 10.
A través de la variable B se indican cuántos números se generarán.

```
1 REM GENERADOR SIN REPETICION
5 A=10:B=10
20 N=1:DIMP(A)
25 X=INT(RND(0)*A+1):IFN>1THEN200
30 P(N)=X:PRINTP(N);:N=N+1
35 IFN=B+1THENEND
200 FORM=1TON:IFX=P(M)THEN25
210 NEXTM:GOTO30
```

MENSAJE SECRETO

Los usuarios de la Commodore 128 podrán descubrir un mensaje secreto que han puesto los fabricantes de la misma.
Sólo deben tipear:
SYS32600, 123, 45, 6
y verán cómo aparecen los nombres de las personas intervinientes en la fabricación de la misma.
¡Ojo! Háganlo en modo 128 y no en modo 64.

UNNEW PARA LA C-128

Seguramente a casi todos nos ha pasado tener que tipear de nuevo un programa debido a que accidentalmente quitamos el suministro eléctrico u oprimimos el botón de reset.
Para contrarrestar ese efecto aquí les presentamos un pequeño programa en Basic que restablece el programa perdido. Trabaja en modo 128 y se activa a través de:
SYS2850
Luego de ello habremos recuperado nuestro programa.

```
1 REM UNNEW PARA LA C-128
10 PRINT"UNNEW C-128"
20 FORI=2850TO2923
21 READK:C=C+K
22 POKEI,K:NEXT
30 IFC<>8443THENPRINT"ERROR EN
   DATAS. VERIFIQUE VALORES":STOP
40 REM LENGUAJE MAQUINA
41 DATA160,3,200,177,45,201,0,208
42 DATA249,152,105,1,160,0,145,5
43 DATA165,46,160,1,145,45,234,165
44 DATA45,133,65,165,46,133,66,160
45 DATA0,162,0,177,65,201,0,240
46 DATA10,200,192,0,208,243,230,66
47 DATA76,67,11,232,200,192,0,208
48 DATA2,230,66,224,3,208,220,200
43 DATA140,16,18,165,66,141,17,18
50 DATA96,0
```

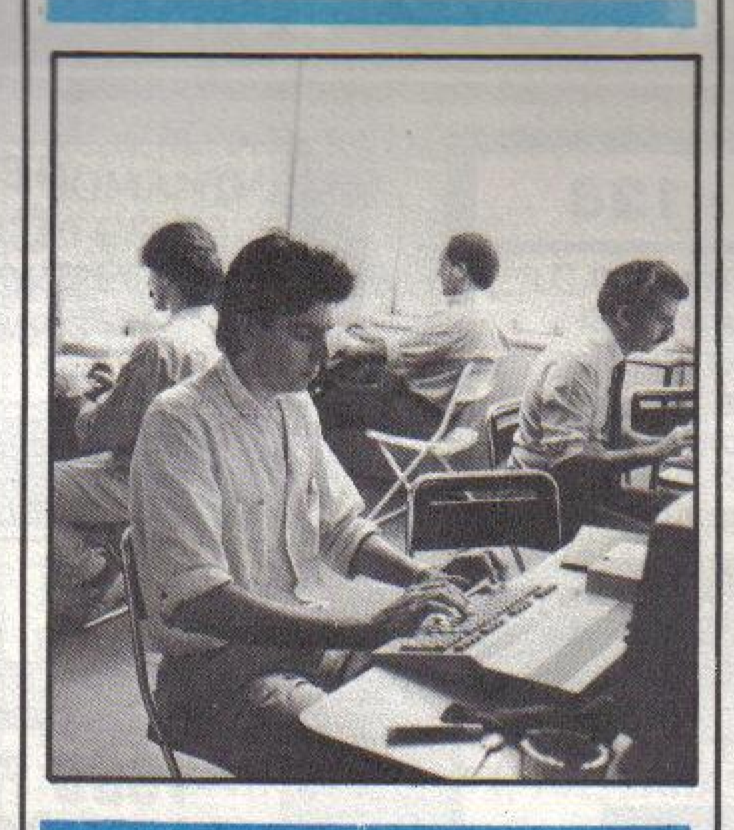
GUIA PRACTICA GUIA PRACTICA

Un archivo de primera

Desde los mejores procesadores de texto, hasta los juegos más novedosos, sin dejar de lado soft sobre archivos, contabilidad, gestión empresaria o educación, los usuarios de una Drean-Commodore tienen a su disposición en su club de usuarios medio millar de programas para extraer de su computadora el mayor provecho posible.
Mensualmente desde esta página, la de su club de usuarios, brindaremos un pequeño resumen sobre los programas más interesantes y novedosos disponibles en el archivo de soft.

Igualito que en Estados Unidos

Entre los nuevos servicios para todos los usuarios de computadoras Drean-Commodore, el Club puso a su disposición el banco de Datos Delphi, que permite acceder a los bancos de información más vastos de Occidente, requerir programas o "husmear" en las últimas noticias mundiales.
A su vez el club puso en el "menú" de esta organización 40 de sus mejores programas.
Para explicar mejor las posibilidades que brinda Delphi, en la sede central del Club se realiza una vez por semana una demostración y explicación sobre sus cualidades, de hora y media de duración y absolutamente gratuita.
Quienes estén interesados en asistir a una de estas sesiones, sólo deben comunicarse a los teléfonos de la sede central del Club de Usuarios, 86-6430 ó al 89-4689.
Esta maravilla, sin embargo, en poco tiempo no estará limitada sólo a los miembros de la gran familia Drean-Commodore de Capital Federal y Gran Buenos Aires, ya que el programa de crecimiento del club prevé la interconexión de todas las filiales a lo largo de Argentina, para que todos los fanáticos de la computación, desde La Quiaca



hasta Ushuaia tengan acceso al banco y, además, puedan intercomunicarse entre sí.

Unidos, somos más

La familia de Drean-Commodore es cada día más numerosa en Argentina y necesitamos comunicarnos entre nosotros. Fortalezcamos nuestra gran comunidad escribiéndonos. Intercambiemos ideas, sugerencias, opiniones, programas novedosos, aplicaciones sorprendentes, en fin, todo aquello que nos permita conocernos cada día más y aprovechar mejor nuestras Drean-Commodore.
Así, a través de los clubes y de nuestra revista para usuarios Drean-Commodore, llegaremos a integrar esa gran familia. Envíen sus aportes al Club de Usuarios de la zona o a la sede central, Avenida Pueyrredón 860, noveno piso, Capital Federal.

La informática en la escuela

Durante todo enero el Club de Usuarios Drean-Commodore efectuará un curso intensivo sobre aplicación de la informática en la escuela primaria y secundaria.
Este seminario, que se efectuará en la sede central del club, avenida Pueyrredón 860, noveno piso, teléfonos 86-6430 ó 89-4689, tiene como finalidad primordial difundir entre los educadores las cualidades de la computación como elemento auxiliar en la tarea de formación de los jóvenes.
El curso tendrá una frecuencia bisemanal y estará reservado exclusivamente para docentes de los niveles primario y secundario.

Ya estamos en todo el país

La comunidad de Drean "comodorianos" sigue creciendo, y su club de usuarios, se expande al mismo ritmo que los adeptos, quienes ya disponen para su solaz, intercambio informativo, técnico y social, de 25 sedes en todo el país, desde el extremo norte del territorio hasta los confines australes.
Además de las 4 sedes que operan en Capital Federal y las 6 del Gran Buenos Aires, el Club ya inauguró otras 4 oficinas en el interior de la provincia de Buenos Aires, dos en Córdoba, (una en la capital meditarránea y la otra en Río Cuarto) y otras dos en la provincia de Santa Fe, una en la ciudad homónima y la restante en Rosario.
Sin embargo los alcances del club de usuarios Drean-Commodore no se agotan en estas provincias, ya que Salta, Corrientes, Entre Ríos, Mendoza, Santa Cruz y Tierra del Fuego abrieron sus puertas a los nuevos clubes en una veloz expansión que no tardará en cubrir todo el país.

Presentación en Sociedad

Nadie duda que el Club de Usuarios Drean-Commodore es un "boom", tal como la computación y como los productos a cuyos propietarios reune. Y a este "chico" que ya camina y habla como un mayorcito, le llegó la hora de su "presentación en sociedad".
La puesta en marcha "oficial" del club se realizó hace algunas semanas, en coincidencia con el lanzamiento en Argentina de uno de los nuevos miembros de esta gran familia, la Drean-Commodores 64-C.

SOFTWARE DISPONIBLE (1ª Parte)

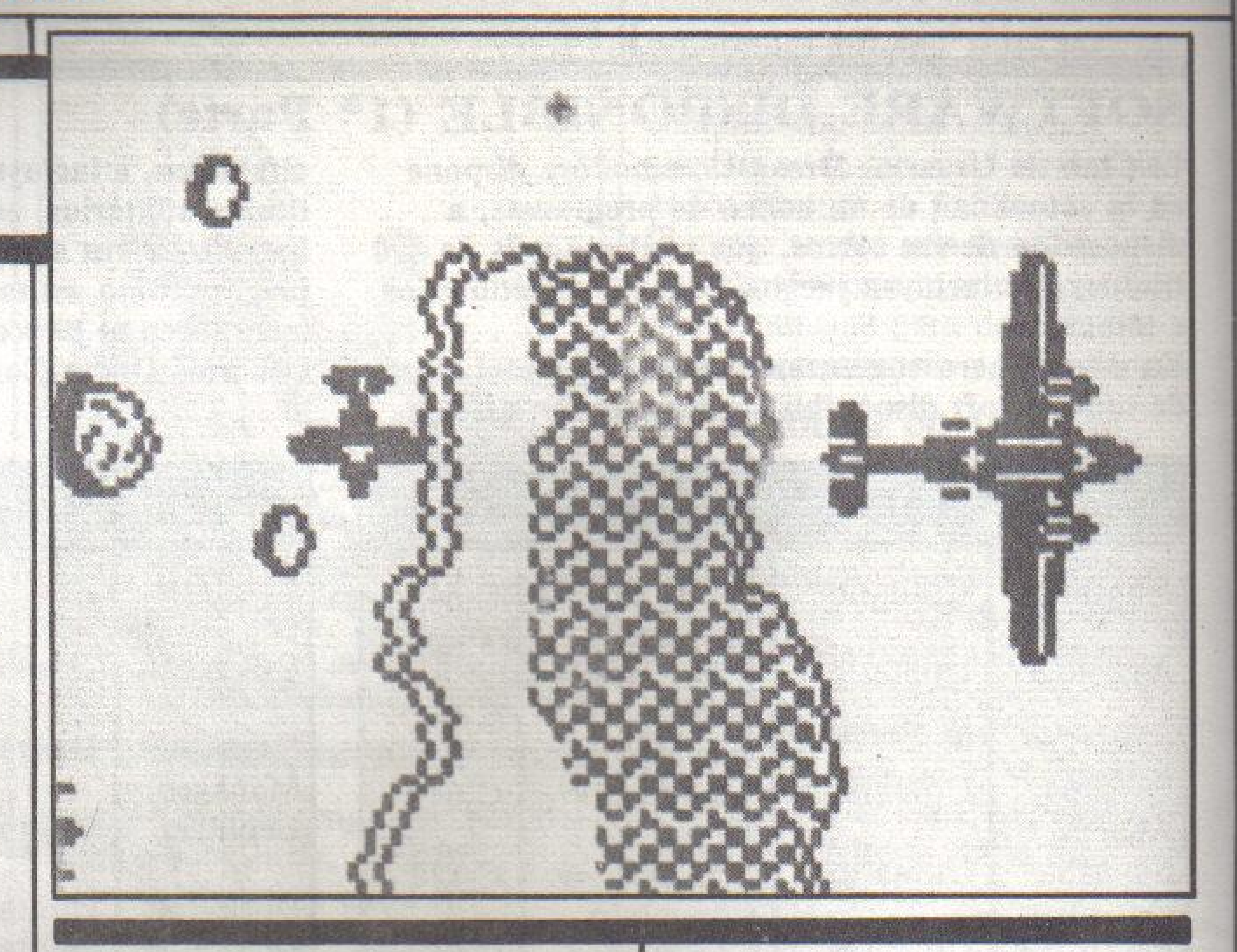
El Club de Usuarios Drean-Commodore dispone en la actualidad de un banco de programas, a disposición de sus socios, que contiene más de 200 títulos, que incluyen juegos, educativos, utilitarios e idiomas.
En este número comenzamos a publicar una reseña de todo el soft disponible, ordenado por sistema alfabético, e incluyendo en esta primera etapa los títulos utilitarios, educativos e idiomas.
En posteriores entregas publicaremos el soft de juegos, como así también las novedades que se incorporen al banco de programas del Club de Usuarios Drean-Commodore.

Nombre	Tipo	Descripción	Config.
Alineador	Utilitario	Control disquetera	C-64
Astrologer	Utilitario	Saca Carta Natal, etcétera	C-64
Basic 64 Abacus	Utilitario	Compilador Basic	C-64
Big MS-Dos Filer	Utilitario	MSDOS = Commodore	C-128
Blitz	Utilitario	Compilador Basic	C-64
C-Compiler	Idioma	Compilador de C	C-128 CPM+
CAD	Utilitario	Ayuda de Graficación	C-128 SIMO
Cobol	Idioma	Cobol de Microsoft	C-128 CPM+
Common Sense	Utilitario	Terminal de Modem	C-128 C-64
Compilador 128	Utilitario	Compila Basic 7.0	C-128
Copy 190	Utilitario	Copiador Disk y Cass	C-64
Copy II 64-128	Utilitario	Copiador	C-64
Curso Assembler	Educativo	Curso en Castellano	C-64
Curso de Basic	Educavo	Curso en Castellano	C-64
D-Base	Utilitario	Comp. y	C-128

Nombre	Tipo	Descripción	Config.
Compiler		Link PR DBase	CPM+
D-Base II	Utilitario	Base de Datos	C-128 CPM+
Data Manager	Utilitario	Base de Datos	C-128 80 C
Deblitzer	Utilitario	Descompilador Blitze	C-64
Di-Sector	Utilitario	Copiador	C-64
Dicción Super S	Utilitario	Super Script Dicc.	C-128
Disk Maker 3.0	Utilitario	Copiador	C-64
Disk Mimic 4.6	Utilitario	Copiador de Disk	C-64
Doctor 64	Utilitario	Test de la Máquina	C-64
Doddle	Utilitario	Grafica e imprime	C-64
DTL-Copiler	Utilitario	Compilador Basic	C-64
Dutil	Utilitario	Util. para D-Base	C-128 CPM+
Easy Script	Utilitario	Procesador de texto	C-64
Emulad. Spectrum	Utilitario	Emula Basic Spectrum	C-64
Emulador VT-100	Utilitario	Terminal Modem	C-128 80 C
Fast Hackem	Utilitario	Copiador de Disk	C-64

1942

Rating total: B
Creatividad: A
Profundidad del juego: A
Valor en relación al precio: Se justifica
Computadora: Drean Commodore 64
Editor: Elite



Este es otro juego de guerra que se lleva a cabo en escenarios de la Segunda Guerra Mundial.
El juego consiste en maniobrar un caza e ir destruyendo los aviones enemigos que aparecen.
Despegamos de un portaaviones haciendo un elegante loop. A diferencia de otros juegos en los que sólo es posible ir hacia los costados, en 1942 podemos hacer loops con sólo presionar la barra espaciadora.
El juego tiene 24 niveles de combate, es decir 24 pantallas distintas, y el nivel de dificultad es muy elevado.
El inicio del combate se presenta con una formación de aviones enemigos en distintos lugares de la pantalla.
Por ser el nivel fácil, estos no nos disparan muy seguido, por lo que podemos aprovechar y dispararles.
Sólo debemos preocuparnos por esquivarlos, de lo contrario acabaremos con una de las tres vidas que tenemos para terminar cada misión. Si logramos derribar a todos los aviones, podremos tomar un indicador que posibilita disparar tres balas en lugar de dos.
La siguiente formación enemiga consta de cazas y de un bombardero. Al mismo tiempo que los cazas nos dispararan el bombardero tratará de chocarnos.
Para destruirlo hace falta dispararle varios proyectiles, debido a su gran tamaño.
En la tercer formación, cinco aviones enemigos realizan un par de vueltas a nuestro alrededor sin dispararnos.
Inmediatamente, aparecen por atrás dos aviones en curso de colisión. No hace falta decir que tenemos que esquivar a los 7 aviones que andan por el aire.
Más de una vez quedamos mareados como consecuencia de semejantes desplazamientos.
La última formación consiste en una seguidilla de Kamikazes (historicamente aviones japoneses suicidas) que tratarán de darnos un "saludito".
Son tres series y si las esquivamos podremos llegar al portaaviones que nos espera, para llenar los tanques de combustible y recargar las armas.
En todos los momentos del combate podemos esquivar el enemigo presionando la barra espaciadora.
Así efectuaremos un loop (un giro invertido y de vuelta en rumbo) con los cual los "japos" fracasarán en su intento de vencernos.
Otra de las cosas que debemos resaltar en 1942 es su música.
Bien rockera y con varios punteos de una "viola" eléctrica.

ACE OF ACES

Rating total: A
Creatividad: A
Profundidad del juego: A
Valor en relación al precio: Se justifica
Computadora: Drean Commodore 64
Editor: Accolade

Otro juego ubicado temporalmente en la Segunda Guerra Mundial, en una base de la RAF (Real Fuerza Aérea Británica).
Nuestra misión consiste en pilotear valientemente un avión caza bombardero —del tipo spitfire— y destruir los distintos objetivos.
El juego comienza en el cuarto secreto de operaciones de la RAF. Ahí vemos como el brigadier Cacho Mac Fijate nos muestra las distintas opciones de combate. Al más puro estilo película de guerra, con un puntero señala en un pizarrón cada opción.

Puede verse cómo los demás compañeros pilotos observan a Mac (incluso se ve a la perfección cómo se dispersa el

humo de la pipa de uno de los pilotos).

Las primeras opciones son Practice o Mission (práctica o misión). En la primera practicamos lanzamientos de bombas hacia los distintos objetivos a destruir.

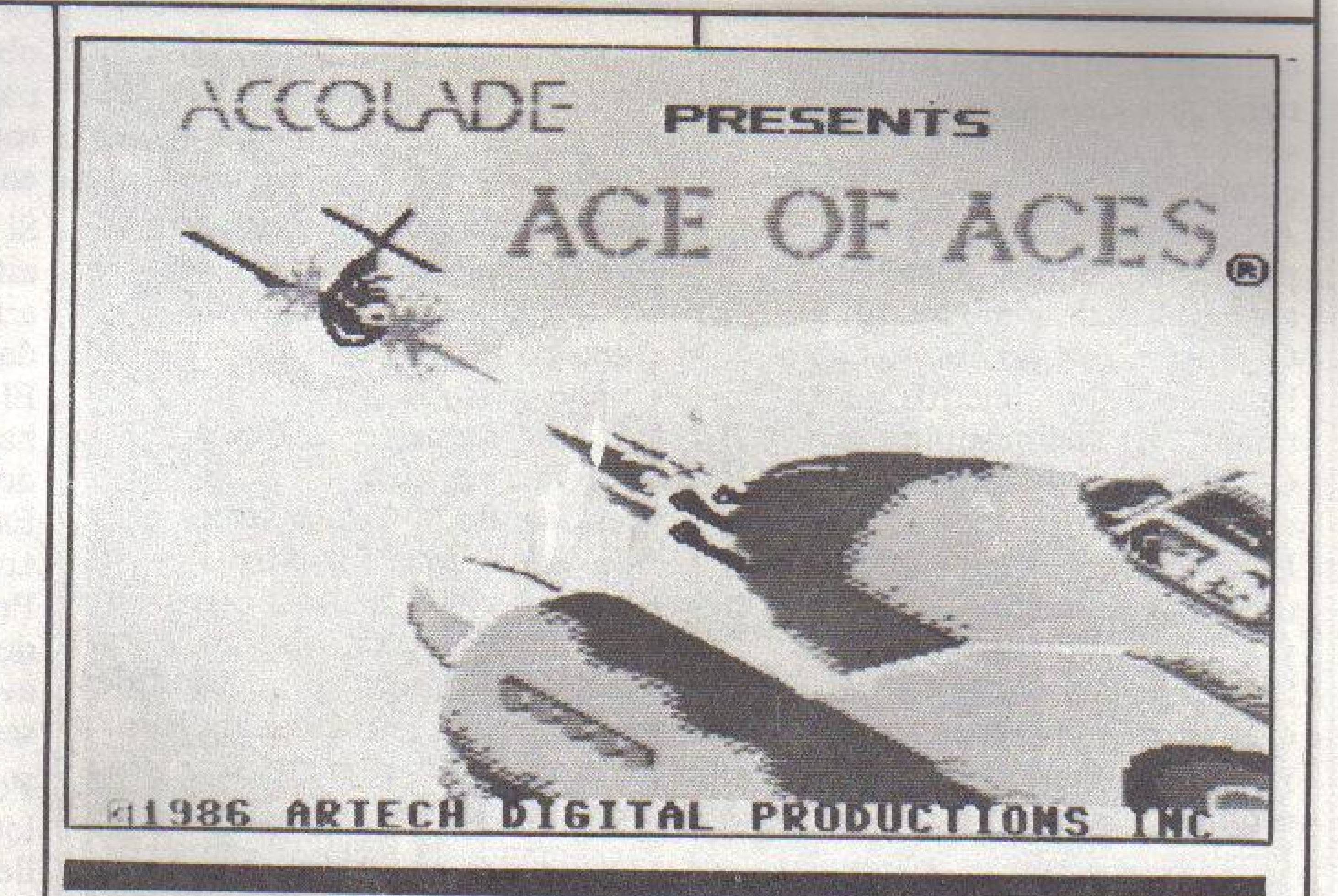
Estos pueden ser trenes transportando armas y refuerzos, lanchas y barcos o luchas contra aviones nazis.

Si, en cambio, elegimos Mission, deberemos optar por las siguientes misiones: V-1 ROCKET, BOMBER, TRAIN o U-BOAT.

En la primera debemos derribar las temibles bombas voladoras V-1 que son disparadas desde puestos de lanzamiento.

En la segunda tendremos que bombardear distintas zonas en poder de los nazis.

En la tercer misión, deberemos destruir un tren que se traslada de Zurich a Amsterdan



transportando armas y municiones.

Finalmente, en la cuarta misión tendremos que hundir a un grupo de embarcaciones enemigas.

Luego de que Mac Fijate nos pide el tipo de lucha (elegimos Mission) pasamos a determinar qué misión haremos.

Por cada una de las elegidas, Mac nos muestra información de inteligencia con respecto a la ubicación de los enemigos.

Es decir, nos indica en dónde se

encuentra, el tipo de armas que tiene para defenderse y cuáles son las condiciones climatológicas.
Así pasamos a la siguiente pantalla en donde deberemos armar al caza bombardero.
Contamos con bombas, cohetes, balas de 200 milímetros y los tanques de combustible.
Cada una de las armas se selecciona a traves de joystick.
Estas están representadas por su dibujo junto con indicadores + y –.
Sólo debemos posicionarnos con el joystick sobre el signo elegido y oprimir el botón para agregar o quitar.
Finalmente entra en acción el ídolo de todas las revisiones: José Mac Dejamequemebajo.
A continuación comienza a sonar la sirena y vemos como una serie de fotos describen toda la operación.
La sirena sonando, gente que corre a asistir a los pilotos, las trabas que se quitan para que pueda despegar el avión y cómo el piloto saluda desde la cabina, le dan al juego un realismo sorprendente e introducen al usuario en el clima apropiado.
A partir de aquí nos encontramos en el aire, sobre las nubes.
Nuestro tablero está formado por un radar que nos indica si se acercan aviones enemigos, el altímetro y el compás.
También está la palanca de mandos, la que se acciona a través del joystick.
Presionando la tecla 2 vemos el lado izquierdo del avión.
Podemos ver la hélice y otros tipos de instrumentos como la selección de flapas, propulsión de los motores y extinguidores para los motores en caso que se prendan fuego.
Presionando la tecla 3 vemos el lado derecho con los mismos instrumentos. La tecla 5 nos muestra la parte inferior del avión.
Ahora podemos abrir las compuertas para lanzar las bombas, utilizar el otro tanque de combustible o cambiar de balas a cohetes (esto último se utiliza cuando nos ataca un avión enemigo).
La tecla 6 indica la ruta de vuelo y cómo nos acercamos a nuestro objetivo. Aquí podemos ver si pasamos por lugares donde hay tormentas o por ciudades enemigas.

Si nos toca sobrevolar alguna de estas zonas, veremos cómo la artillería enemiga comienza a darnos la "bienvenida".
El vuelo transcurre normalmente hasta que aparece en la pantalla del radar un avión nazi.
Este comenzará a disparar su ametralladora sobre nosotros.
Podremos escuchar como algunos de los impactos dañan nuestro avión pudiendo ocasionar daños serios.

Por ejemplo, durante alguno de los combates aéreos, se puede llegar a destruir la brújula o el altímetro.

Cuando estamos cerca del objetivo a bombardear, debemos abrir las compuertas y bajar hasta los 1000 pies.

Luego presionamos la tecla 5 y esperamos a lanzar las bombas.
ACE OF ACES es un estupendo juego de lucha en donde la destreza y la sangre fria determinan el éxito de nuestra misión.

WARHAWK

Rating Total: B
Creactividad: B
Profundidad del juego: A
Valor en relación al precio: Se justifica
Computadora: DC 64
Editor: FIREBIRD SOFTWARE

Mes a mes comprobamos que los juegos que recibimos son mejores que los del mes anterior.
Los lectores que nos siguen desde el número 1 estarán de acuerdo en que los juegos y utilitarios comentados en esta sección han ido creciendo en calidad de un número a otro.
WARHAWK es un juego de guerra espacial (y va el tercero de guerra en este número).
Nuestra misión consiste en destruir las fuerzas malignas del emperador Guaaaaaa, quien nos atacará en todo momento utilizando para ello sus poderosas armas galácticas.
El juego comienza luego de oprimir el botón del joystick. La nave madre transporta nuestro módulo de combate a la plataforma de despegue.
Con otra suave presión sobre el botón, conseguiremos partir e ingresar en el espacio enemigo.
Las primeras naves son cazas Eolix, con capacidad para disparar de tres a cuatro Niux con una potencia de 1000 Yeid.
Los Eolix tienen una gran maniobrabilidad y nos perseguirán hasta que su combustible se acabe por completo.
Este es uno de los principales problemas del emperador Guaaaaaa. Hasta ahora no ha logrado que sus naves tengan la suficiente autonomía de vuelo como para combatirnos.
Apenas los Eolix se retiran de la pantalla aparecen en acción los caza destructores Kieut.
A diferencia de los anteriores cazas, un Kieut dispone de Niuxs guiados por calor.
Es decir que, por más que aumentemos nuestra velocidad, nos alcanzarán, salvo que realicemos varias maniobras.
Los proyectiles que nos disparan estos cazas-destructores son del tipo "bolita". Cada uno que nos toca disminuye nuestro nivel de vida.
En WARHAWK no tenemos problemas cuando una nave

enemiga realiza un vuelo "Kamikaze" sobre la nuestra.

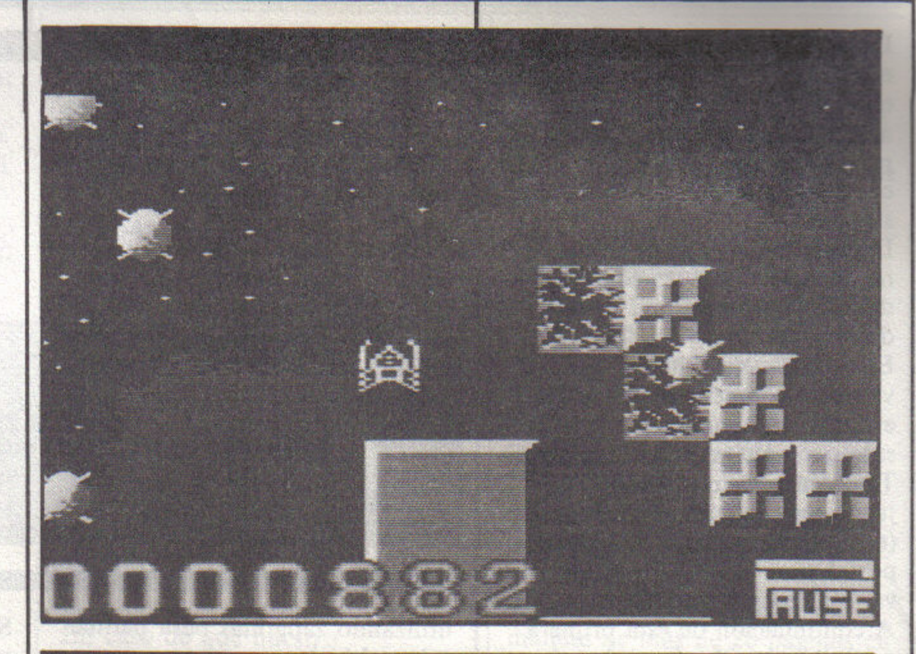
A medida que nos acercamos al nivel siguiente, aumenta la cantidad de naves que tratarán de matarnos.

Durante el transcurso del juego aparecen meteoritos con pinches (llamados "meteor inches"). Estos también nos quitarán una vida en caso de no maniobrar adecuadamente.

Con cierta sorpresa nos encontramos con un personaje mundial en video games. Se trata de Mr Pacman (suponemos que es el primo "malo" del querido por grandes y chicos) ya que trabaja para el emperador Guaaaaaa.

No hubo caso. Por más que quisimos dialogar con él para explicarle lo equivocado que estaba, el nos seguía disparando y tratando de chocarnos.

Para pasar al siguiente nivel tenemos que hacer un "acto de magia". Se nos viene "al humo" un montón de naves Klombex (son naves fuera de control) a las que deberemos esquivar.



Por suerte WARHAWK dispone de una pausa de juego. Así, por lo menos, podemos descansar la mano y el dedo.

La dificultad ya la calificamos: A. Y aún es más difícil que lo que ello determina.

WORLD GAMES

Rating Total: B
Creatividad: B
Profundidad del juego: B
Valor en relación al precio: Se justifica
Computadora: DC64
Editor: Epyx

Primero fue Declaton. Luego le siguieron Summer's Games y Winter's Games. Ahora llega WORLD GAMES.

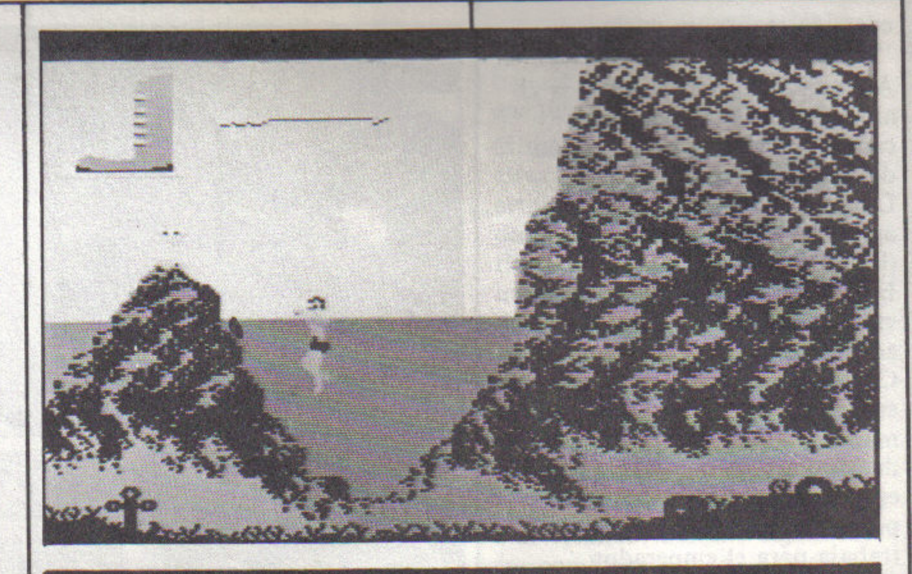
Como su nombre lo indica, se refiere a una serie de juegos mundiales. Cada uno transcurre en distintos lugares del globo terráqueo.

Luego de tipear el "*",8,1 aparece una imponente presentación que muestra a la Tierra girando sobre su eje, al más puro estilo de las presentaciones de las películas por parte de alguna distribuidora.

Un detalle importante de resaltar es que la versión recibida fue adaptada al sistema de televisión PAL.

Este aspecto técnico es muy importante ya que los equipos

Drean Commodore trabajan con este sistema. Es decir que, por ello, existen ciertos juegos americanos a los cuales no es posibles cargar en nuestra computadora por no tener dicho sistema.
Dada la presentación, el juego nos pregunta por las condiciones de la competencia que se va a desarrollar.
Es decir, se nos interroga por si vamos a competir en todos los eventos, en algún evento, en uno sólo o si sólo vamos a practicar. También podemos indicarle al juego qué joystick utilizaremos (es decir si está conectado en el port 1 o en el 2) y si queremos ver los records mundiales.
A continuación de esta primera pantalla, se pide el nombre de los participantes y se toca el himno del país al cual ellos representan.
En la siguiente pantalla indicamos la competencia. Esta puede ser levantamiento de pesas, salto de barriles, clavadistas, domar un toro, esquí olímpico, equilibrio en troncos, lanzamiento de troncos y, finalmente, pelea al estilo zumo.
En la primera debemos levantar una pesa. El atleta deberá levantar la pesa en dos tiempos. El primero hasta la cintura, y de ahí hasta "arriba de todo".
En caso de fallar, la pesa caerá pesadamente sobre la plataforma. El jurado nos calificará, en este caso, con un cero.
En la segunda competencia tenemos que saltar una serie de barriles. El salto se realiza



utilizando zapatillas para patinar sobre el hielo.
Si nuestro salto no se lleva a cabo correctamente, no sólo nos daremos cuenta por el puntaje del jurado sino que, además, caeremos sobre los barriles.
Es la tercera competencia aparentemente la más sencilla; debemos guiar a nuestro atleta para que efectúe un clavado desde distintas alturas.
No tenemos que descuidar la dirección y fuerza del viento que sopla, porque podemos estrellarnos contra las rocas de los acantilados al más puro estilo Acapulco.
En el siguiente evento, hay que hacer equilibrio sobre un tronco ubicado en un lago ruso.
Al mismo tiempo, tenemos que hacer girar al tronco para que el contrario caiga al agua antes que nosotros.

Si eligen domar un toro, les recomendamos que primero se consigan un almohadón. La fiera es de lo mejorcito del estado de Texas, y no anda con ganas de jugar.
Llegamos así a los últimos eventos en donde debemos lanzar al aire unos troncos enormes, competencia ésta basada en la tradición escocesa, y pelear al más puro estilo zumo, la versión personalísima de Japón en relación a la lucha grecoromana.
WORLD GAMES sigue estando dentro de los tradicionales juegos olímpicos. No obstante se han notado varios e interesantes detalles en esta nueva competencia.
Por ejemplo, en la doma de toros, éste no saca la lengua cuando nos tira.
Otro caso es cuando levantamos pesas. El atleta toma aire y se afirma bien a la barra.

COMPILADOR 7.0

Rating Total: B
Valor en relación al precio: Se justifica
Computadora: Commodore 128
Editor: Abacus Software

Tratando de no descuidar a los utilitarios, éste es un nuevo desarrollo realizado por Abacus.

Se trata de un compilador para la Drean Commodore 64/C y la Commodore 128. Antes de comentar sus principales características repasemos, primero, qué es un compilador.
Cada vez que desarrollamos un programa en Basic (ya sea en 2.0 o en 7.0) las instrucciones ingresan a la memoria y se traducen a un cierto código denominado token.
Cuando ejecutamos ese programa a través del comando RUN, el intérprete Basic va tomando línea a línea y las va traduciendo al lenguaje que entiende el microprocesador.

De esta manera se va ejecutando el programa. En caso de retornar un grupo de sentencias que ya han sido traducidas, el intérprete las vuelve a traducir, con lo cual se aumenta la demora, por más ínfima que resulte.
Evidentemente, por cada proceso de traducción se pierde un tiempo que, como acabamos de decir, es muy pequeño.
Esta demora puede quitarse si logramos traducir todo el programa una sola vez y ejecutamos esta traducción.
Como está en código de máquina (lo único que entiende la computadora, más precisamente el microprocesador) su velocidad de ejecución es muy alta.
A través de un compilador lo que hacemos es justamente traducir todo un programa a código de máquina.
De esta manera se incrementa de un 30 a un 50% su velocidad de operación.
El COMPILADOR 7.0 es un poderoso utilitario que hace que nuestros programas se ejecuten más rápido.
Con él podemos compilar programas para la 16, 64 o 128.
Es más, permite compilar programas escritos con el Simon's Basic.
Todo el sistema opera fácilmente, pudiendo darle al compilador ciertas directivas.
Estas le indican si debe o no compilar ciertas partes del programa fuente (el escrito en Basic) o si debe cambiar el tipo de código.
En caso de que nuestro programa utilice subrutinas almacenadas en disco, podemos utilizar una opción que permite compilar, también, a ese módulo.
Algo aún más interesante radica en el manejo que realiza sobre las variables enteras y reales o de punto decimal.

Como ustedes saben, los distintos Basic de los equipos Commodore no hacen distinción en tipos de variables (en lo que respecta a la cantidad de bytes utilizados para almacenarlas en memoria).

En cambio el COMPILADOR 7.0 le asigna a las variables enteras 4 bytes mientras que a las reales, 7. Así se optimiza el uso de la memoria.

Acompaña al compilador un manual de más de 20 páginas en donde se explica con lujo de detalle todo lo referente al funcionamiento.



Por votación de los lectores se elegirán los cinco mejores programas de juegos o utilitarios creados para la computadora Drean Commodore 64C.
Para participar se debe enviar el Cupón (o fotocopia) a nuestra Redacción: Paraná 720, 5to. Piso, Cap. Fed. (1017), personalmente o por correo.


PREMIOS


Entre los que envíen sus cupones se sortearan mensualmente: Diez Software para Drean Commodore 64C

CUPON RANKING DE SOFTWARE DREAN COMMODORE

APELLIDO .... NOMBRE .... 1º ....
DIRECCION .... LOCALIDAD .... 2º ....
PROVINCIA .... C.P. .... T.E. .... 3º ....
OCUPACION .... EDAD .... 4º ....
COMPUTADORA .... 5º ....
QUE ES LO QUE MAS ME GUSTA DE LA REVISTA DEL USUARIO DE DREAN COMMODORE
....
QUE ES LO QUE MENOS ME GUSTA ....
....

1571

El motivo de estas líneas es hacerles llegar una consulta.
Poseo una consola 128 y un disk drive 1571, y el problema surge porque siempre que quiero usar éste último me da "? Device not present error". Me han revisado la consola y el drive, (aparentemente) todo anda bien, pero los programas no los puedo cargar. Quisiera, de ser posible, que me den los pasos a seguir para usar el drive (por obvios que resulten) ya que quizás en donde me lo probaron, por ser cosas que se dan por entendido, no me las dijeron y eso es lo que imposibilita su uso.
De ser posible les pediría si me pueden contestar por carta ahora, ya que estoy frenado con este problema (además pueden publicar la carta por si otros usuarios tienen algún problema parecido) para que no me quede así hasta que salga la revista.
Les doy otros detalles: al prender el drive ocurre lo que dice el manual, se enciende la luz roja y la verde, ésta última se apaga y queda encendida la roja. Las llaves Dip están para arriba (8).
Y la última consulta: ¿es posible suscribirse a la revista, ya que a veces me cuesta conseguirla?
Al usar el reset se enciende la luz verde.
Desde ya, muchísimas gracias.

Javier Ferreira
J. MARMOL

Al leer tu carta estábamos casi seguros de que tu problema se debía al posicionamiento incorrecto de las llaves traseras que posee la disquetera.
De todas maneras te recomendamos que las verifiques de nuevo. Otro motivo por el que no toma como número 8 a tu disquetera se puede originar en el cambio, por hardware, del número de dispositivo. Este sería otro de los ítems que debés chequear.
Con respecto al tema de suscripciones te pedimos que te acerques a la editorial para tomar mayores datos.

Continuamos con esta sección para que los lectores planteen sus consultas y sugerencias. Para eso deben escribir a Revista para usuarios de Drean Commodore, Paraná 720, 5to. Piso, (1017) Cap.

C-128 y 1571

Soy asiduo lector de Drean Commodore y desearía que me informaran y que informaran a muchos usuarios que posiblemente tengan las mismas inquietudes que yo, sobre lo siguiente:
1) ¿Cuándo se fabricará en Argentina y se comercializará la C 128 y la Disquetera 1571...?
2) ¿Drean Commodore en Argentina tiene pensada la fabricación o importación de algún modelo de impresora para sus computadoras para ser comercializado en el país...?
3) ¿El monitor que se fabrica aquí en el país, puede ser usado como Televisor común...?
Gracias por adelantado y felicitaciones por la revista.

Alejandro Vega F. Caseros

Agradecemos tus felicitaciones, Alejandro. En cuanto a tu primera pregunta la 128 se espera que para diciembre esté en el mercado.
Con respecto a la impresora, Drean está comercializando el modelo DC 220 que es muy similar a la MPS 801 de Commodore.
Finalmente, y en respuesta a tu tercer pregunta, existe un televisor fabricado por Drean que se puede utilizar como monitor.

C-16



En primer lugar quiero felicitarlos por la excelente publicación que realizan mensualmente de esta revista.
Quisiera que me respondieran las siguientes preguntas:
1) Poseo una Commodore 16 y quisiera saber si es que existe un módulo para ampliar la memoria. Si es que existe ¿se comercializa en nuestro país?
2) ¿Qué tipo de impresora se puede conectar a la C-16?
Sin otro motivo los saludo muy atentamente agradeciéndoles desde ya sus respuestas.

Mario R. Rubio. Rosario

No tenemos conocimiento acerca de un módulo expansor para la Drean Commodore 16. Cualquier impresora Commodore puede conectarse a tu equipo. Si dispones de otra marca deberás ver qué tipo de interface posee. Los equipos Drean Commodore trabajan con interface serie, lo cual implica que otro tipo de interface (como la centronics) deberá tener su correspondiente adaptador para poder utilizarla.

DICIEMBRE 1986 N°21 ₳3,20 REP. ARGENTINA



COMPUTACION PARA TODOS

NUMERO ESPECIAL
144 PAGINAS

GUIA DE HARD Y DE SOFT

EL COMPUTADOR BIOLOGICO

- NUEVAS DREAN COMMODORE 64C Y TOSHIBA HX-20
- CUADRO COMPARATIVO DE EQUIPOS HOGAREÑOS Y PC

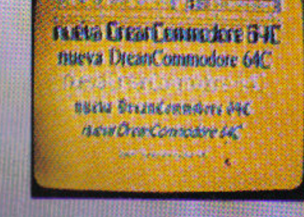
nueva

Drean C= COMMODORE 64C

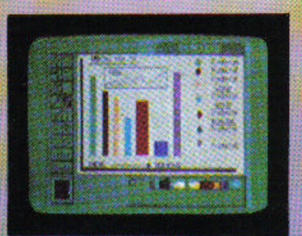
LA COMPUTADORA PERSONAL MAS VENDIDA DEL MUNDO!!



Para La Oficina, El Hogar, Estudiar Y Jugar!!







Incorporando

El programa mas novedoso de dibujo y composición de textos

FABRICADO POR Drean SAN LUIS S.A.